
HISTORIÆ NATVRA-
lis de Insectis. Libri. III.
de Serpentibus et Draconib, Libri II
Cum æneis Figuris
IOHANNES IONSTO
nus Med. Doctor
Concinnavit
FRANCOFURTI
ad Mœnum
Impensis
Hæredum Merianorũ
MDC LIII.
M. Merian Jun. Inuinter



ILLUSTRISSIMIS ET CELSISSIMIS
PRINCIPIBUS ET DOMINIS,

DOMINO
GEORGIO,
DOMINO
LUDOVICO,
DOMINO
CHRISTIANO,

FRATRIBUS:

D. G. DUCIBUS SILESIÆ,
Lignicensibus, Bregensibus, Goldbergensibus, &c. &c. &c.

DOMINIS ET PRINCIPIBUS SUIS
Gratiosissimis:

Hanc HISTORIÆ NATURALIS de INSECTIS partem, fidelissimi obsequii monumentum, offert, utque sibi & suis subditis clementissimè favere dignentur, demissè orat, Illustriss. Celsitud.

Fidelissimus Cliens

JOAN. JONSTONUS
Med. D.

A 2 PRÆ-

Franciscus Gvalter Aldermannus Liesbensis
& Pharmacopoeus senior D.D. Bibliothecae
D. & Cap. Liegnica A.D. 1734



PRÆFATIO

ad Libros

DE INSECTIS.

Nomen. 

NSECTORVM nomine animalia illa exanguia intelligimus, quæ incisuras parte sui vel supina vel etiam prona vel etiam utraq; habent, & corpore intus forisq; duro constant. Aristoteles (Plin. H. N. l. 11. c. 1.) ἔντομα vocat, ab incisuris, quę nunc cervicum loco, nunc pectorum, atq; alvi procinctu separant mẽbra tenui fistula cohærentia. Albertus *annulosa* dixit, quod corpora quibusdã quasi annulis distincta gerant. Imperfecta ad sanguinea si cõparaveris dici possunt: nec enim tanto partium apparatu stipantur: si in se considerentur, quia nulla re ad naturã suam pertinente destituuntur, perfectissima jure dixeris. (Partes.) *Partes* si attendamus, Antennas quædam in *capite* gerunt, (Arist. H. A. l. 4. c. 7.) quæ in Lucano cornua potius vel forcipes propter duritiem vocantur: (Plin. H. N. 11. c. 27, 37.) nullas alia habent. *Oculi* in omnibus patent, illiq; duri, ut quasi per membranam vitri modo trans lucidam cernant; mobiles iidem, ut, cũ ob duritiem hebetius videãt, clarius, splendore recepto videant. Nec *genæ* ipsis, nec *palpebræ*, *Lingua* quibusdam mollis & infirma, dura & valida omnibus, quibus non in alvo aculeus est. (Aristot. de part. lib. 4. c 5.) *Dentibus* carent, quæ cibo utuntur humido; de quibus ut & aliis cibo accommodatis ita Aristoteles: *Partes quæ cibum administrant, non pari ratione datæ omnibus, sed plurimum differunt. Quibusdam in ore est, quod aculeus appellatur, quasi compositum, ac una linguæ & labiorum obtinens potestatem. Quibus autem aculeus non parte priore habetur, iis intra dentes tale sensorium continetur.* Ventrem, nonnulla habere advertit idem, (Aristot. de gener. l. 4.) à quo reliquum intestinum vel simplex vel replicatum proficiscitur. (Arist. H. A. l. 4. c. 7.) Viscus nullum est, nullum etiam pingue: nec ossa, nec spina: naturam inter carnem & nervum mediam obtinent. Cute omnia circumdantur, sed admodum tenui. Brevissimè (Plin. H. N. l. 11. c. 4.) hæc Plinius. *Insecta ut intelligi potest, non videntur nervos habere, nec ossa, nec spinas, nec cartilaginem, nec pinguia, nec carnes, nec crustam quidem fragilem, ut quædam marina, & quæ jure dicatur cutis: sed mediæ cujusdam inter omnia hæc naturæ, corpus arenti simile, nervo mollius, in quibusdam partibus siccius verius quàm durius. Pennas* quędam habere, quædam non, in textu dicemus, de varietate in differentiis. Ἔλυτρον dicitur crusta quæ pennis supervenit, easq; vaginæ instar condit. *Caudam* solus scorpio, si Aristotelem sequimur, habet. *Senectam* exuere suetum illis quorum pennæ vagina continentur. *Pedes* quibus sunt in obliquum moventur: quorundam extremi longiores foris curvantur. Quæ verò saliunt, vel crura posteriora habent longiora, vel gubernaculis quibusdam saltui accommodatis fulciuntur, retrò curvatis. Causam apud Aristotelem invenies. (Aristot. de part. lib. 4. c. 6.) (Arist. H. A. l. 8. c. 7. Plin. H. N. l. 11. c. 48.) *Pedes, inquit, priores longiores nonnulla ex illis habent, ut quoniã propter oculorum duritiem non exquisitè cernunt, cruribus illis longiorib. incidentem molestiam abstergant & arceant.* De numero sciendum, plures habere quę pro corporis

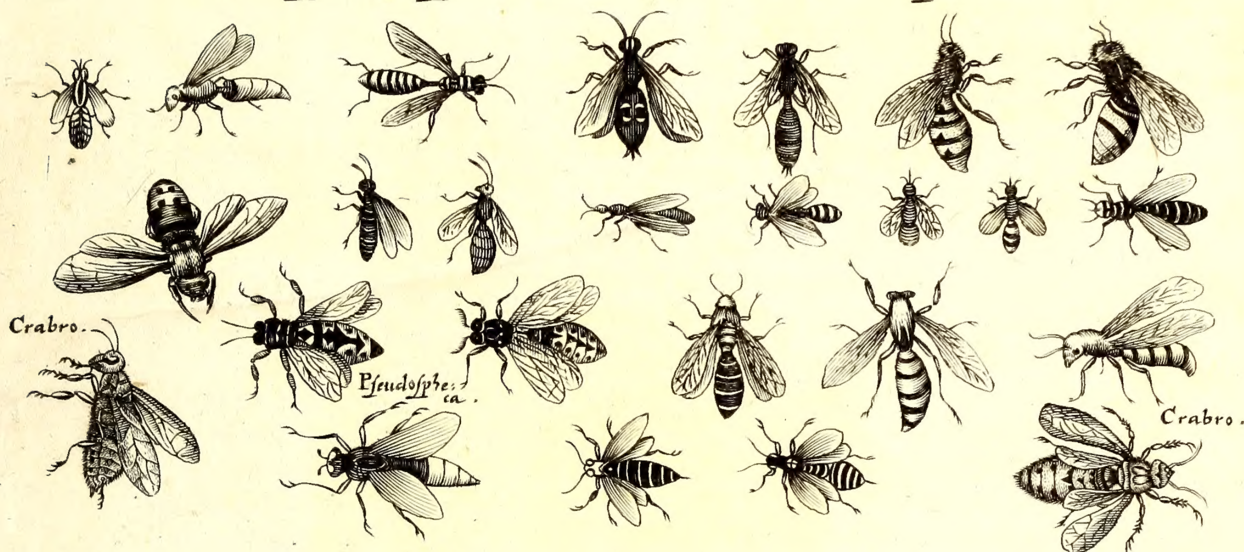
Apes. Bienen. Immen.



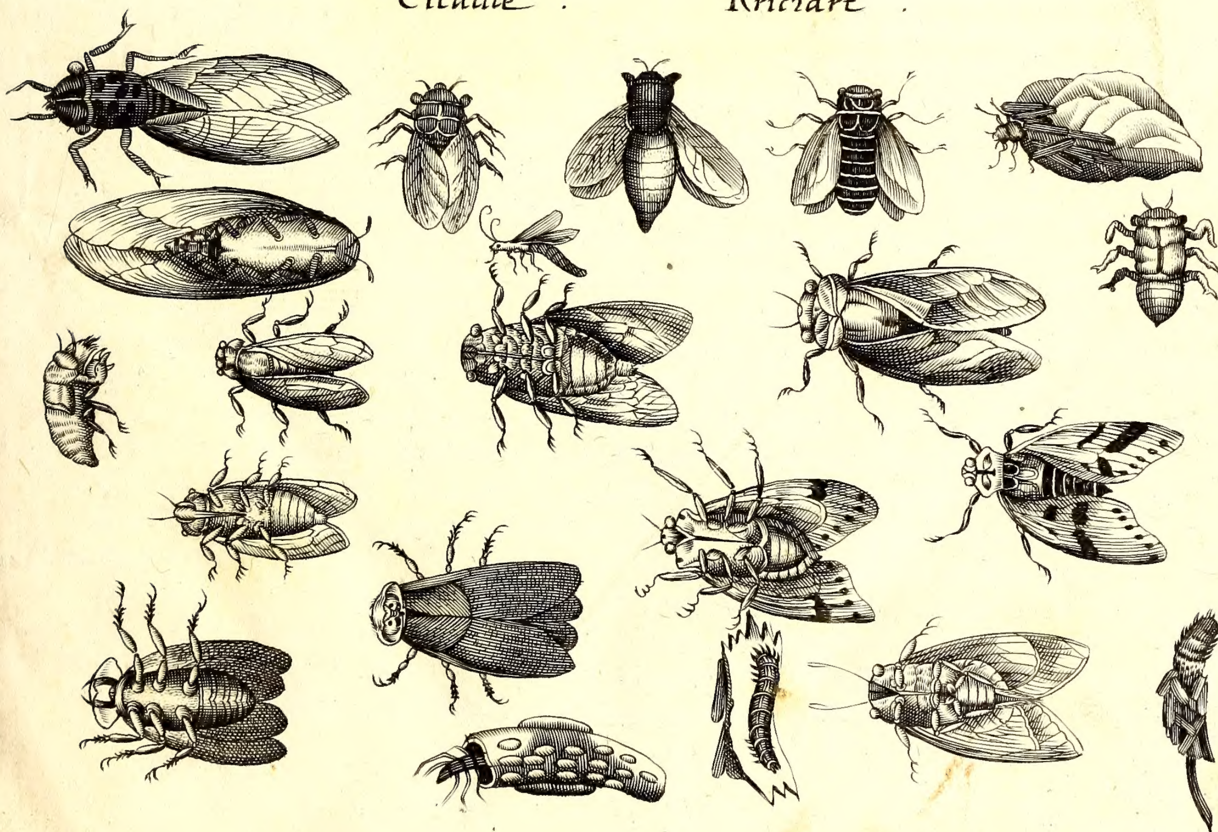
Fuci Bombylii. Hummeln.



Vespæ. Wespen et Crabrones. Hornausen.



Cicadæ. Krichart.



poris sui longitudine plurimum frigent; pauciores, quæ volucres. Pennarum adjumento pedum inopia compensatur. Partim spontè partim per coitum *generantur.* Generatio
nerantur. Culices & vermiculos nec coire, nec ex animalibus nasci, Aristoteles *Arist. de*
habet. Vt mas in coitu fœminæ inserat, visum paucis, nec adeò exploratum ha- *gener. lib. 1. c. 16.*
betur: mirumque genitale oblongum fœminis, quo genitalem auram à masculo hauriant. De illis quæ vermem generant ita Aristoteles. *Generant & vermem insecta, quæ vim obtinent generandi, & quæ non per coitum, sed sponte naturæ oriuntur, ex tali Origine consistunt. Nam & Erucas genus esse vermis censendū est, & fœtum araneorum, quanquam propter figuræ orbiculatam speciem, similia ovo, tum eorum nonnulla & alia complura primordia esse videantur. Verum non figura, nec mollitie aut duricie ovū definiendum est. Sunt enim conceptus nonnullorum duri, quamvis ovo diversi, sed quod totum mutetur, nec ex parte animal gignatur, id vermis est. Omne autem hoc vermiculi genus, ubi suæ magnitudinis finem receperit, quasi ovum efficitur. Indurescit enim putamen eorum, & tantisper immota redduntur. Quod in vermiculis apum & vesparum atque etiam in erucis apertum est. Cujus rei causa est, quod Natura pro sui imperfectione quasi maturans antequam tempestivum sit ovum pariat, tanquam hic vermis ad incrementum ovi mollis adhuc pergat. Hoc eodem modo in cæteris evenit omnibus quæ non coitu generantur, vel in lanis, vel aliis huiusmodi, atque etiam in aquis. Omnia enim post vermis naturam motu cessant, & putamine obarescunt. Mox rupto putamine exit veluti ex ovo animal, tertia perfectum generatione, idque pennatum quod iure multi mirentur. Erucæ enim quamprimum capiant cibum, mox non capiunt, sed motu cessant, quæ per id tempus* Aureliæ *à nonnullis vocantur. Vesparum etiam vermiculis, & Apum, idem accidit. Post deinde, quæ* Nymphæ *appellantur, proveniunt, quæ nihil huiusmodi habeant. Ovorum enim natura, adepta suum finem, non insuper accrescit, sed antè augetur & alitur, donec distinguatur, & fiat ovum perfectum: Vermium autem alii hoc intra se habent, unde excrementum ipsis nutriendis accedat, ut vermes apum & vesparum: alii de foris capiunt, ut Erucæ & cæterorum nonnulli vermium.* Diu coitus durat, tardo digressu sejunguntur: brevique maxima sui parte pariunt. Emittantne semen incertum est. Quot diebus generatio absol-
Arist. H. vatur, apud Aristotelem habemus. Maximæ partis ternis septenariis aut qua-
A. l. 5. c. 20. ternis ut in oviparis describitur. Septem ab initu concretionem & consummationem ovi sibi vendicant: reliquis tribus septenis incubant & excludunt, ea scilicet quæ suo procreant fœtu, qualis est araneus. Quoad *motum* nota, repere, Motus.
ambulare, volare, &c. Omnia pluribus motuum quam sanguinea generibus moveri, utpote quæ in frusta divisa, mutilatis corporib. satis diu vivere possunt.
Spiratio. *Spirent* necne non convenit inter authores. Negat Aristoteles, & perfrigerari *Aristot. l. de*
Plin. H.N. duntaxat voluit. At Plinius. *Non video cur non magis possint non trahere animam talia* *som. & vig.*
l. 11. c. 3. *& vivere quàm spirare sine visceribus: quod etiam in marinis,* (addit) *docuimus, quamvis arcente spiritum densitate & altitudine humoris.* Pulmone carere, nec refrigerio cum sint frigida indigere, certum. Quorsum itaque respiratio? Murmur quod Apes & Muscæ edunt, interioris spiritus agitatu accidit. Quæ canere videntur, membrana septo transverso subdita, ad quam spiritus inclusus atteritur, obstrepunt. Exanimantur sub aquis multa, in cineribus reviviscunt, non quod inspirare non poterant, sed quod interior ille spiritus ab humore suffocatus fuerit, quo per calorem discusso, sibi restituitur. *Odoratus* quisquis in illis, nativo spiritu Odoratus.
ipsor. corporis perficitur. Nec enim sensorio carere, si sensus adest, dicendum
Sonus. est. *Vocem* edere quis dixerit? sonum ex interioris pelliculæ attritu. Locustæ suis se atterentes gubernaculis sonant. Diversus tamen is. Murmur edunt apes: cum attritu stridorem Cicadæ. Et quia hoc genus intus sonum habere visitur, hinc *Enceladum* insecti genus appellari Grammatici adstruunt. Vniversim *Bom-*
Vita. *bycia* à bombo diceres. Tenaciorem præ sanguineis sortita *vitam* non est quod dubites, ea inprimis quibus longum corpus est, & pedes multi, ut in Centipeda *Arist.* H.A.
August. l. de videre est. Singulare illud quod in agro Liguriæ Augustinus observavit. Secti *l. 4. c. 7.*
quant. ani. per medium vermis partes à vulnere tanta celeritate in contraria discessere, ac
c. 31. si duo diversa animalia fuissent. Causam ad multiplicem principii eorum par-

tem referre videtur Aristoteles. Subitò intereunt, & vel solius olei aspersu enecantur, quod viscositate huius angustissimis per naturam meatibus occlusis, spiritus intercipiatur. Aristot. de part. lib. 4. c. 5.

Differentiæ sunt innumeræ: præcipuæ à *loco* in quo nascuntur & degunt, *quantitate, qualitate, partibus, victu, generatione, coitu* & *gressu*, sumuntur. *Locis* variis gaudent. In *igne* oberrat pyrausta ut Plinius vocat: *in nive* vermes hirti & rubidi: in *aquis marinis* scolopendra, pulex & alia: in *dulcibus* hirudines, scarabæorum quoddam genus corpore lato, compressoque, quod & in fundo reptat. In *terra* oriuntur vermes, lumbrici, iuli, &c. Sæpè etiam intra fossilia invenias. *Plantæ* inprimis diversi generis insecta ferunt. In arborum *caudicibus* reperies Cossos & Teredines; in ficu Cerasten; in olea plantata ubi effossa quercus, Ranam vel Raucam vermem; in sorbo, vermiculos ruffos, pilosos; in vitibus Butyros, ut Tullius vocat; & Ipes, qui verno tempore, Austro spirante orti, oculos vitium erodunt; & Involvulum, qui in pampini foliis intortis se implicat: nihil de Volucella dicam, quæ in vino nascitur. Cupressum & esculum infestant Galbæ, à quib. Sulpitior. genti cognomen: Evonymum quoddam erucar. genus, quod frondibus absumtis emoritur: vesiculam ulmi psenit: coccum, bestiola Conopi similis, quæ fructu maturescente erumpit: gramen, Crotones: dipsaci fructum, vermis, qui portatus quartanam solvere dicitur: solani folia vermis viridi & croceo colore distinctus, cornu in fronte gerens, digiti longitudine: porrum Prassocurides: brassicam Crambides: Asphodelum vermes in volucres bestiolas flosculorum specie degenerantes: malvam cimices agrestes: rutam perniciosi vermiculi. In *frugibus* quoque peculiaria oriuntur insecta. In tritico namque occurrunt Curculiones: in farre vermiculus teredini similis, quo cavo dentium cera incluso, vitiati cadere dicuntur: in faba, Mida: in lente & aliis alii. Nec exsortia insectorum animalia. Lendes & pecudiculi caput humanum infestant: in manibus sub cute *pedicellus* vulgò dictus oritur. Dracunculi Ægypti & Indiæ incolas, in crurib. & brachior. musculis infestant. In ovibus sunt Ricini: in bubus & canibus Cynomiæ: sub lingua littæ. Mullum piscem affligit scolichia: Cyprinum, primo nativitatis anno vermiculus quidam niger circa branchias. In percis fluviatilibus duodecem ceu uniones ervi magnitudine generantur, carnosi, candidi, quib. singulis vermis gracilis, oblongus, & teres inest. Gobius piscis vermib. quos in vētre gestat vitiatur. Leuciscus lumbricis candidis, latis, qui se intestinis & viscerib. circumvolvunt. Nōnullis aliis minuta quædam animalcula quæ partum expellunt innascuntur. Carnes sale inveteratæ blattas gignunt. Taceo ipsa insecta, ex quibus generantur alia. In Apum sanè alveis Clerus, qui aliis Pyranyas, invenitur. Obnoxia denique huic malo & *artificialia*. Teredines inprimis vestibus nasci Plinius affirmat. Tineæ in lanificio producuntur: in libris blattæ: ubi & bestiolam scorpioni similem, chelas brachiave forcipibus bisulcis dentata habentem, invenies. Inter *Qualitates* maximè *Color* occurrit. Alia enim simplici duntaxat tinguntur: alia vario, ut in papilionum & Erucarum inprimis generibus. *Quantitatem* & figuram si attendas, sunt parva, magna, rotunda, ovata, angulosa, hirta, glabra, &c. A *Partibus* plurimæ sumuntur, *alis* inprimis, *pedibus, lingua, dentibus*, & *aculeis*. Alata sunt quædam, ἄπτερα nonnulla: aliqua mutata forma alata fiunt, ut Erucarum genus, quod postea in alatos Papiliones transit. Ex illis sunt alia Celeoptera, quæ alas velut in vagina recondunt, *vaginipennia* Plinius dixit, ut Scarabæi, Cantharides, &c. alia semper conspicuas & apertas gerunt ut Muscæ, Apes. Ἔλυτρον Philosopho crusta illa dicitur, quæ pennis supervenit. Sunt & alia bipennia, alia quadripennia. De quibus ita eleganter Plinius. *Insectorū quædam binas gerunt pennas, ut Muscæ: quædam quaternas, ut Apes. Membranis & Cicadæ volant, quaternas habent, quæ aculeis in alvo armantur. Nullum cui telum in ore pluribus quam binis advolat pennis. Illis enim ultionis causa datum est, his aviditatis. Nullis eorum pennæ reviviscunt avulsæ. Nullum cui aculeus in alvo bipenne est. Quibusdam pennarum tutela crusta supervenit, ut Scarabeis, quorum tenuior fragiliorque penna.*

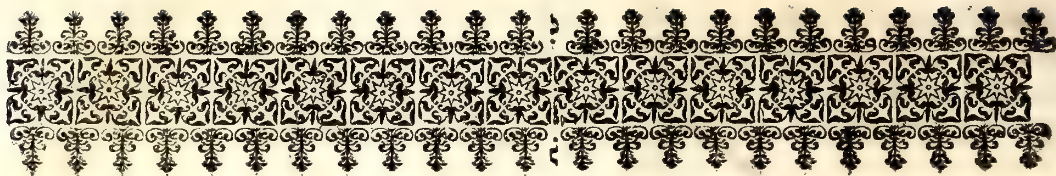
Arist. H. A. l. 5. c. 10.

Plin. H. N. l. 11. c. 28.

penna His negatus aculeus etiam. Invenias inter ea & ὁλόπτερα *totipennia* seu *totala*, quę alas habent non scissas ut Apes & Vespę. Papiliones farinaceas habent. *Pedum* ratione Apodes sunt Lumbrici; Multipedes Centipedæ & Millepedæ. Haud pauciores sex plurima habent. *Lingua* aliis mollis infirmaq; : aliis dura & valida, ut Tabanis, Asylis, &c. Omnibusq; data quib. aculeus in alvo non est. *Dentes* haud pauca habent: Non habent illa quæ humido cibo vescuntur. *Aculeus* quibusdam in ore est, linguæ ac labiorum potestatem obtinens: quibusdam in alvo est. Nos Omnia in *Terrestria* & *Aquatica* distinximus, utraque in *Pedata* & *Apoda*, prout in Historia videre est. Et hæc sunt quæ de Insectis in genere dicere volui. *Usum* sub singulis speciebus prosequemur. Historiam Animalium, plantarum excipiet historia, cum figuris æneis, cujus gustum ante quinquennium dederam. Tu *Benevole Lector*, fave, & felicem successum, cum prospera valetudine nobis apprecare, ut & hoc opusculum, bono literariæ juventutis cœptum, absolvere possimus. Dabam Lesznæ ex Musæo 10. Junii An. M DC LII.



HISTO-



HISTORIÆ NATURALIS
De
INSECTIS.
LIBER I.
DE INSECTIS TERRESTRIBUS,
pedatis & alatis.

TITULUS I.
De Anelytris, seu Detectipennibus.

CAPUT I.
De Anelytris quadripennibus.

ARTICULUS I.
De Anelytris quadripennibus membranaceis.

PUNCTUM I.
De Apibus.



DIGESSIMUS in præfatione Insecta: jam secundum præmissam seriem de iisdem agemus, de *Anelytris quadripennibus membranaceis* primò dicturi; quorum alia quidem *favificant*, ut *Apis, Fucus, Fur, Vespa* & *Crabro*: alia *non favificant*, ut *Cicada, Orsodacna, Perla*, & *Cimex sylvestris*.

Ordo. Plin. H.N. l.11.c.5. Ab APIBUS incipimus, quibus inter omnia insecta principatus, & jure præcipua admiratio, solis ex eo genere hominum causa genitis. Mella contrahunt, succumque dulcissimum ac saluberrimum. Favos fingunt & ceras. Illæ ad usus vitæ tolerant, opera conficiunt, rempublicam habent, consilia privatim, & duces gregatim: at quod maximè mirum est, mores habent. Præterea cum sint neque mansueti generis, neq; feri: tamen tanta est natura rerum, ut propè ex umbra minimi animalis incõparabile effecerit quiddam. Quos efficaciæ industriæq; tantæ comparemus nervos? quas vires? quos rationi medius fidius viros? hoc certè præstantioribus, quo nihil novere, nisi commune. Virgilius eis partem divinæ mentis & haustus tribuit. *Virg. Georg. l.4.* Scripsere de illis præter Aristomachum Solensem, qui duodesexaginta annis nihil aliud egit; & *Plin. H.N. l.11.c.9.* Philescum Thasium, qui quod in desertis apes coleret Agrius cognominatus est; Hyginus, & quidem diligentissimè; Virgilius ornatissimè, & Cels. elegantissimè: ut de *Meno* inter Samnites nato taceam. Aristodemum cujus Augustinus meminit, eundem cum Aristomacho Plinii esse puto.

Latinis *Apis* & *Apes*, hæc insecta dicuntur, seu quòd sine pedibus nasci videantur: seu quòd examina pedibus mutuò sibi hęreãt, ac firmiter sese quasi in botro teneant. *Nomen.* Græcis est μέλισσα & μέλιττα vel à μέλι, id est, melle, cujus opifex est; vel à Melissa puella, quæ cùm favos melle plenos in Peloponeso reperisset, alias Nymphas ad degustandum invitavit: vel à μελέτη, id est, meditatione & exercitio, quòd semper sit in opere. Hesiodo μελία, προδρομεῖα, & ἀνθρήνη legitur; sed hanc Suidas, Aristoteles & alii, crabronem potius faciunt. Apud Rulandum, ἄπυς, σχάδων, dicitur: apud Hesychium *Ruland. in Synonim.*

sychium φῶρ. Stephanus σιμβλίδας quoque vocari scripsit. Unde σιμβλόω, apes alvearibus condo. Epitheta occurrunt plurima. Dicuntur enim à fingendo πλάσεις; à florum depopulatione ἀνθηδόνες; à colore ξανθαί; à natali solo βουγενεῖς; ab obtusioribus aculeis σιμαί; ab alarum in aëre vibrantium sono βομβύλαι, & βομβύλοι; à loco communi ἀειδόνες; ab aliis ἡγέμονες, ἐργόφοροι, & πλασίδες: quod cum sole & surgant & quiescant, *Solisequa*. Theocritus λαγίας dixit, à corporis hirsutie; Auson. & alii *Cecropias*, quòd in Attica regione primùm conspectæ credantur: Virgilius, & Martialis ab Hybla monte Siciliæ *Hyblæas*. Callimachus, quòd omnia florum fastigia pervolitent πανακρίδες; Varro, quòd mel conficiant, *mellis matres*.

Descriptio. Unicolores magis esse quàm crabrones aut vespas Aristoteles prodidit: generaliter nigras, Cardanus opinatur. *Cardan. de Rer. variet. l.7.c.28.* Tenuem earum substantiam, quia leves, facilè excoqui; excoctum & humidum velut nigrum evadere. *Moufett. l. 1. de Insect. c1.* *Pennas* habent quatuor, siccas, ut cuncta volatilia insecta, pellucidas, scapulis annexas, quarum postremæ minores ne remigio obessent; *linguam* prælongam quam foris gerunt: *aculeum* ventri consertum: *Arist. H.A. l.4.c.7.* *dentes*, & *oculos* subcorneos intus conditos; stomachum ex omnium membranarum tenuissima contextum, quo collectam mellaginem, non solum continent, sed etiam concoquunt & depurant. Plinius *Vtriculum* dixit. Imis *pectunculis* duo quasi digiti emergunt, quibus procellosis temporib. lapillum ad vibrandum corpusculum ferunt, ne *Arist H.A l.1.c.40.* per ventorū impetus abripiantur. Excrementum rubrum est: ἐθμίαν Græci vocant. De Ducis seu Regis aculeo non *Plin. H.N. l.11.c.16.* convenit. *Quærat nunc aliquis*, inquit quasi indignabundus Plinius, *unus ne Hercules fuerit, & quod Liberi patris sepulchrum, & reliqua vetustatis situ obruta? Ecce in re parva, villisque nostris annexa, cuius assidua copia est, non constat inter authores: rex nullum ne solus habeat aculeum, maiestate tantum armatus: an dederit quidem eum natura, sed usum ejus illi tantum negaverit?* Aristoteles habere, sed non uti scripsit: *Arist. H.A l.5.c.21.* Aelianus dubitavit. *Ael. H.A. l.1.c.60.* At Columella, qui pleraq; ab experientia scripsit, sine spiculo esse prodidit, *nisi quis fortè*, inquit, *Colū. R. R. l.9.c.10.* *pleniorem quasi capillum, quem in ventre gerunt, aculeum putet.* Vt ut sit, ad unum ictum, hoc infixo, quidam eas quæ utuntur, statim emori putant. Aliqui *Plin. H.N. l.1.c.17.* nonnisi in tantum adacto, ut intestini quippiam sequatur: sed fucos postea *Arist. H.A. l.3.c.12.* esse, nec mella facere velut castratis viribus, pariterque & nocere & prodesse desinere. Nullas in novæ Hispaniæ in- *Locus.* sulis reperiri scribunt quidam: nullas in Scotia Solinus, in Hibernia alii, sed falsò. De hac Polydori Virgilii testi- *Polyd. Virg. l.13. Hist. Anglicæ.* monium habemus. In illa vidimus ipsi, & in horto hospitis nostri Andreapoli, summa cum jucunditate tractavimus interdum. In Africa paucas invenias, propter nimiū sine dubio solis æstum, *Leo Nolan. probl. 180.* qui & flores depascit, & fontes absumit. In Mycono non gigni, importatas *Ael. H. A. l.5.c.42.* mori, Aelianus author est. Frequentiores sunt in *Italia* circa Padum, in agro Nolano, in *Arcadia*, *Thracia*, *Corsica*, *Sicilia*, *Attica*, *Iucatana* & *Goa*. Hostilia vicus *Plin. H. N. l.21.c.12.* alluitur Pado. Hujus inquilini pabulo circa deficiente, imponunt navibus alveos, noctibusq; quina millia passuum, contrario amne naves subvehunt. Egressæ luce Apes, pastæque, ad naves quotidiè remeant, mutantes locum; donec pondere ipso pressis navibus, pleni alvei intelligantur, revectisque eximantur mella. In Nolano frequentes esse, loci ipsius temperies & benignitas ostendit. Maxima ibi vis Bacchi. Oleæ nusquam generosior liquor: pomorum ut omnia genera, ita nullis secunda: æstate aura perpetua, hyeme apricitas maxima. In *Arcadia* Aristæus Arcas primus mellis usum ostendit; in *Peloponeso* Melissa virgo. Corsicæ incolas longævos ideò Athenæus tradit, quòd melle assiduè vescantur. Ovidius ob taxi copiam venenatum facit. In *Sicilia*, Hyblen montem inprimis incolunt, thymi & salicum opulentissimum. Abundātia, comparationem Ovid. ex- *Ovi. Trist. l.5. Eleg. 7.* pressit. In *Attica* in Hymetto monte qui & Cecropius, ob pascua quæ solis Halizoniis cedunt, favificant. Hinc Hymet- *Mart. Epig. l.6.* tia & Hyblæa mella. At maximus in Septentrione earum proventus. In Podolia & Lithuania, siccarum terrarum fo- *Olaus M. l.21.c.19.* veas melle repleri, scribit Olaus, in quas

immanes ursi prolapsi, suffocati sint. In Moscovia pinus vacuas, eodem abundare, apud scriptores habemus, Historiam in Historia Ursi habebis. Pascuorum fortè ubertas copiam facit, odoris suavitas, florum abundantia, saporque jucundus. Hoc quoque experimento compertum est, in locis montanis mari vicinis, propter solitos maris halitus, & flosculorum copiam, adeò propagari, ut vaga illarum examina, corticibus insidentia, obiectis alvearibus, facile capiantur, modò ipsa alvearia sale muriave illita fuerint. Tantus illis propagandi appetitus inest, quem vi salis multò uberius expleri præsentiunt. De sedibus eligendis *Columellam* consule. *Colu. R.R l.9.c.5.*

Generatio

Creatas in principio cum Danæo & Dubravio dicerem: ex alterius corporis corruptione oriri, nullum dubium. Ex tauro, bove, vacca, vituloque putrefactis produci certum: modū Geoponicor. author ostendit. Hinc in descriptione Philonii, mel νάματα θυγατέρων ταύρων *liquor filiarum taurorum*, dicitur. Ex cerebro Reges & Duces, ex carnibus vulgus gigni scribunt. Nascuntur & ex spinali medulla illi; sed quos cerebrum dedit, pulchritudine, magnitudine, robore, & prudentia antecellunt. Primæ transformationis indiciū, si parva & alba specie immobilia, & imperfecta cadaveri circumfunduntur. Augescunt mox paulatim, alisque sensim excrescentibus, proprium colorem consecutę, Regem circumvallant; brevibusque & tremulis, propter membranorum debilitatem & volandi insuetudinem, utuntur. Fœtus quonam modo progenerarent, magna inter eruditos & subtilis quæstio fuit. *Plin. H.A. l.11. c.16.* Apum coitus visus est nunquam. Alii eas coire & parere negant. Alii semen in floribus foliisque relictum, asportare ad alveos, ibique blanda incubatione perfici. Plinius ex flore Cerinthi colligi opinatur, *Arist. H.A l.5.c.21.* Aristoteles ex calandro, Athenæus ex arundinis, quidam ex oleę, immittique osculis in favos. Prodire ideo, feracib. horum florum annis plura examina: rarioribus rariores & ipsas videri. *Cardan. de subtil. l.9. Mouf. Theatri Insect. l.1.c.3.* Nōnullis ex melle, seu potiore ipsius parte proveniunt. Taxites coire existimat, & apes mares, Reges fœminas facit: hos tempore constituto, vermiculos per examina, ut muscæ, excludere, fucos verò more serpentum incubare, & incubando ad tempus vermiculos fovere. Hinc vermes χαδῶνες dictos melle purissimo vesci, donec in nymphas abeant: aureliarum tunc instar involutos, in cellis manere, nec vesci, nec excrementa reddere. Tandem certo die, ruptis corticibus fieri apes, & ad suum quamq; munus vix dum alis perfectis sese accingere. Aristoteles, nec ex allato semine, nec per coitum gigni *Aristot. de gen. anim. l.3.c.10.* opinatur: nec apes esse fœminas, nec fucos mares. Duces & seipsos generare, & aliud genus quod Apum est: ab apibus prodire fucos, hos nihil producere. Hinc & proportio quædam servatur, & discrimen. Duces magnitudine fucos, aculeo apes æmulantur, & vice versa. Nec mirum à paucis Ducibus tam numerosas prodire. Nam & Leones cum primum quinque genuerint, mox pauciores generare, postremò unum, tandem nullum. Multitudinem primò apum à Ducibus gigni, mox sese paucos: illarum fœtum minorem, auctiorem suum, &c. Plinius ita de ea. *Plin. H.N. l.11.c.16.* *Plurimi existimavere oportere confici floribus compositis atque utiliter* (lege ex Aristotele confici ex apportatis floribus cerinthi, salicis alii, alii oleæ.) *Aliqui coitu unius Rex in quoque appellatur examine. Hunc esse solum marem præcipua magnitudine, ne fatiscat. Ideò fœtum sine eo non edit: apesque reliquas tanquam marem fœnas comitari, non tanquam Ducem: quam probabilem aliàs sententiam fucorum proventus coarguit. Quæ enim ratio, ut idem coitus, alios perfectos, imperfectos generet alios?* Dum fœtificant, σμηνουργεῖσθαι dicuntur: fœtus νεοττὸς, νεόσσια, & *Nympha* vocatur. De *incubatione*, ita ex Aristotele Plinius. *Arist. H.A l.5.c.21.* *Quod certum est, gallinarum modo incubant. Id quod exclusum est, primò vermiculus videtur candidus, jacens transversus: adhærensque ita ut pascere videatur.* (lege, deinde ita pascitur, ut adhærescere videatur) *Rex statim mellei coloris, ut electo flore ex omni copia factus, neque vermiculus, sed statim penniger. Cætera turba, cum formam capere cæpit, nymphæ vocantur, ut fuci, sirenes, aut cephenes. Si quis alterutris capite demat, priusquam pennas habeant,*

beant, pro gratissimo sunt pabulo matribus. Tempore procedente instillant cibos, atque incubant, maximè murmurantes, caloris, ut putant, faciendi gr. necessarii excludendis pullis, donec ruptis membranis quæ singulos cingunt, ovorum modo, universum agmen emergat. Spectatum hoc Romæ consularis cuiusdam suburbano, alveis cornu laternæ translucido factis. Fœtus intra XLV. diem peragitur. Fit in favis quibusdam, qui vocatur clerus, vel potius σκληρὸς (vermiculus est in alvearis pavimento nascens) *amara duritia ceræ, cum fœtum inde non eduxere, morbo, aut ignavia, aut infœcunditate naturali. Hic est abortus apum.* Alveus totus arena obducitur, & favus putrescit. Addit Aristoteles, Duces subter ad favum pendentes oriri, separatim sex aut septem: fucos quoque seorsim si Dux superest; si obiit, in Apum loculamentis provenire: cæteras in concavis imisq; favorum. Apum vermes dum recentes sunt, & aluntur, & stercus emittunt; donec lineamenta, sub quibus Nymphæ dicuntur receperint. Quiescunt tum contracti, nec ullo pacto se patiuntur moveri, usque dum destinatam speciem referant. Minus fœtificant, vere serotino, aut si squalor vel rubigo inciderit. χαλῶνες optimæ fiunt, cum mellificatur. Scaliger genitale quiddam in cellis ponere existimat, è quo Apiculæ progignantur. Creari è roribus in foliis vermiculos; pluere ranis: quantò commodius lectum rorem illum, atq; calore parentis genitali fotum, tanquam ab architecto, in schadonem animari posse. Deprehensam à se cicindulam cum mare in coitu, meridie solutum obivisse. Edita sub vesperam à fœmella ova, quę intra viginti horas vivificata abiere. Visam & è grandiorib. Muscis unam, quę in vola manu aliquandiu retenta, pluscuculos vermiculos candidos, mobilitate propria insignes edidit. Cur non Apes pauculis horis coire possent: deinde illico parere? Vossius deniq; ex Belgicorum apiariorum sententia ita de propagatione Apum scribit. *Rex apum singulis in cellis semen emittit. Id est, folliculus albicans, unde prodit vermiculus ejusdem coloris, sem. papav. assimilis. Isti folliculo circumdatur ab apibus viscidus ex rore humor itidem albicans. Nempe album hoc, albumini ovi, regium semen vitello respondet. Folliculo sic viscido rore circumdato, apicula incubat gallinæ instar, ac suo id fovet calore. Ita folliculus turgescit magis & magis; donec talis fiat vermiculus, quale pinguiorib. in caseis nasci videmus. Porrò sæpè quidem tardius, interdū tn. die nempe sereno, intra diem* 10. *vel* 12. *vermiculi ejus pellicula perrupta, exit apis, eaq; perfecta; senis quippe pedibus, alis quaternis; pallidior tamen, & paulò post adultioribus similis.* Hactenus Vossius.

Arist. H.A. l. 6. c. 40.

Arist. H. A l. 5. c. 19.

Scalig. Exerc. 191. 2.

Vossius de Idol. l. 4. c. 66. p. 1511.

De *Victu*, de quo ex lege methodi nostræ ante generationem agere debebamus, si quæras, nihil venantur, sed *venturæ hyemis memores æstate laborem Experiuntur, & in medium quæsita reponunt.* Melle ergo, & si hoc nimium subtrahatur, *ceragine, cerintho, erythace, sandaraca* dicta vescūtur. Deterior hæc & ficū dulcedine æmulatur. His deficientib. Apiarii ficus, saccarata, uvas passas siccatas, fucos tusos, schadonum capita, lanas passo defrutove madidas, & aquam mulsam pro foribus ponunt. Crudas & recentes carnes apponi jubet Plin. Florib. odoratis & caliculatis delectantur, *ex arborib.* pomor. cytisi, amygd. tamarisci, casiæ, ziziphi, pyri, persicæ, therebinthi, lentisci, cedri, tiliæ, ilicis minoris. Rhamni: ex *herbis*, thymi albi & rubri, sertulæ campanæ, myrti, viticis, genistæ, phlei, fabę, serpilli, violæ, myrrhidis, rorismarini, conizæ cerintheæ, meliloti, narcisci, asphodeli, citragin. hederæ, consiligin. origani, satureiæ, violæ agrest. amaraci, hyacinthi, irid. croci, rosę, lilii, attractilis, sinap. spondilii, batrachii, &c. De quib omnibus distinctè Columella agit, quem vide. Bibere easdem certū, & limpida, seu fluviatili seu fontana delectari, in qua ligna & lapides injiciendi, ut commodè & insidere, & sese abluere possint. Hac destitutæ, aliunde humore hausto sitem leniunt, de eoq; intus ad Reges & operatrices aliquid deferunt.

Victus.

Arist. H. N. l. 9. c. 40. l. 4. c. 9.

Colū. R. R. l. 9. c. 4.

Arist. H. A. l. 9. c. 40.

Varro R. R.

Vita ad 6. 7. & ad summum 10. annos producitur: seu ut Plinius. *Vita eis longissima, ut prosperè inimica ac fortuita cadant, septenis annis universa. Alveos,*

Ætas.

Arist. H. A. l. 5. c. 22.

Plin. H. N. l. 11. c. 20.

nunquam intra decem annos durasse proditur. Sunt qui mortuas si intra tectũ hyeme serventur, deinde sole verno torreantur, ac ficulneo cinere toto die foveantur, putent reviviscere. In totum verò amissas, reparari ventribus bubulis recentibus cum fimo obrutis. Virgil. juvencorum corpore exanimato, sicut equor. vespas ac crabrones, sicut asinorum scarabæos, mutante natura ex aliis quædam in alia. Card. robustior. ad 12. an. pervenire posse, scripsit.

Cardan. de variet. Rer. l.7.c.22.

Volatus. Attollunt sese atque contrahunt cum volant. Rectà non volant, quia cauda destitutæ sunt: ideo etiam parum in volatu perseverant, aut in aëre demorantur. Pręstant tamen vaginipennes. Quia exiguas pennas habent, nec rectè procedere, nec diu volare possunt.

Sonus. Vocẽ non edunt, sed sonum, βομβεῖν id Græcis Latinis bombilare, & bombisſlare. Sonus ipse σιγγὸς & βόμβος, illis murmur & susurrus his dicitur. Quidam modulari, sed ineptè, dixit. Alii, nocte ea, qua natus est Iesus, magis bombos edere, garriunt.

Odoratus. *Arist. H.A. l.4.c.8.* *Odoratu* plurimum valere inde colligas, quòd mel à longinquo sentiant. Visæ ex agris pharmacopolia & qui mel venderent invisisse, revolasseq; onustas. Retulit & Clutius, per longũ camini tubum, cum mel domi coqueret, supernè ingressas; nec aliter quam circa candelam cicindelas & lampyrides solent, circa ahenum volitasse; plerasque in illud decidentes submersas. De instrumento non est quod solliciti simus. ὑπόζωμα illud est, & spiritus innatus, quo & moventur.

Vossius de Idololatr. l.4 c.71. *Arist. de part. anim. l.2.c.16.*

Auditus. *Plin. H.N. l.11.c.20.* *Auditu* destitui Aquinati visum. Sono vehementi, ob ingentẽ aëris motum, qui & animal interimere, & lignum scindere valet, terreri & fugere. At plausu æris gaudẽt, & murmure excitantur ad opus, sonituq; quieti se dant, ut postea dicetur. *Memoria* valere, apud Rhodiginum extat. *Visus* quòd oculi duri, hebetior. Ideò facilè à merope & hirundine capiũtur.

Arist. H.A. l.9.c.40. *Arist. H.A. l.4.c.10.*

Antipathia. *Plin. H. N. l.11.c.18. Theoph. C.P. l.6.c.4.* Odere fœdos odores, proculq; fugiunt, sed & infectos. Itaq; unguenta redolentes infestant, ipsæ plurimor. animalium injuriis obnoxiæ. Impugnant eas naturę ejusdem degeneres vespæ atque crabrones, & è culicum genere qui vocantur *muliones*: (ἐμπίδες Arist. *qui onustos in via mulos æstate vexant*) populantur hirundines & quædam aliæ aves. Insidiantur aquantib. ranæ, quæ maxima est earum operatio, tum, cum sobolem faciunt. Nec hæ tantum quæ stagna rivosque obsident, verum & *rubetæ* veniunt ultrò, adrepentesque forib. per eas sufflãt: ad hoc provolant, confestimq; abripiuntur. (alii legunt, *inflantur, & provolantes eas confestim abripiunt*) Nec sentire ictus apum ranæ traduntur. Inimicæ & *oves*, difficile se à lanis earum explicantib. Cancrorum etiam odore, si quis juxta coquat exanimãtur. Timent quoq; ab araneis, lacertis, crocodilis, upupa, paro, merope, noctua, & aliis alvearium depopulatoribus; sed & ab Echo, fulgure, tonitru, & fragore omni.

Arist. H.A. l.5.c.19. *Ari. H.A. l.8.c.6. & l.1.c.51.*

Morbi. Huc & *morbi* pertinent, repletio nempe, inanitio, siccitas, humiditas, frigus, calorque non naturalis. *Repletionem* nimia satietas infert, quando alvearia non castrantur, scabie tum sordibusq; diffluunt, strumosæq; redduntur. *Inanitio* è cibi inopia oritur: Eiusdem inopia, malaciã, diarrhęam, βλαψιγονίαν, & tabem affert. In malacia adeò morosæ sunt, ut facilè aufugiãt, nisi tinnitu, vel rerum gratissimarum suffitu retineantur. *Diarrhæam* ex tithymalli, hellebori, ebuli & sambuci floribus contrahunt. *Tabe* correptæ pellucescũt. De remediis & quæ huc spectant, vide Authores. De his ita Plin. *Sunt & operis morbi: cum favos non explent, cleron vocant. Item blapsigoniam, si fœtum non peragant. Inimica est & echo resultanti sono, qui pavidas alterno pulsat ictu: inimica & nebula. Aranei quoque vel maximè hostiles, cum prævaluere ut intexant, enecant alveos. Papilio etiam hic ignavus & inhonoratus, luminibus accensis advolitans, pestifer, nec uno modo. Nam & ipse ceras depascitur, & relinquit excrementa, quibus teredines gignuntur: filiis etiam araneosa, quacunque incessit, alarum maximè lanugine obtexit. Nascuntur & in ipso ligno teredines, quæ ceras præcipuè appetunt. Infestat & aviditas pastus nimia florum satietate, verno maxima tempore*

Plin. H.N. l.11.c.19.

tempore alvo cita. Oleo quidem non apes tantum, sed omnia insecta exanimantur, præcipuè si capite sensere eximi mella avidè vorantes. Cætero præparcæ, & quæ alioquin prodigas atque edaces, non secus ac pigras atque ignavas proturbent. Nocent & sua mella ipsis illitæque ab adversa parte moriuntur. Tot hostibus, tot casibus, & quota portione eorum commemorata? tam munificum animal expositum est.

Ingenium. Singulare ingenium regiminis & operis ratio ostendit, in quibus prudentiam, fidem, obedientiam, fortitudinem, & exactæ quasi πολιτείας exemplum, observare est. Eleganter de iis Plinius. *Ratio*, inquit *operis hæc, interdiu statio ad portas more castrorum, nocte quies in matutinum, donec una excitet gemino aut triplici bombo, ut buccino aliquo. Tunc universæ provolant, si dies mitis futurus est. Prædivinant enim ventos imbresque, & tunc se continent tectis. Itaque temperie cæli (& hoc inter præscita habent) cum agmen ad opera processit, aliæ flores aggerunt pedibus, aliæ aquam ore, guttasque lanugine totius corporis. Quibus est earum adolescentia ad opera exeunt, & supra dicta convehunt: seniores intus operantur. Quæ flores comportant, prioribus pedibus feminæ onerant, propter id natura scabra, pedes priores rostro: totæque onustæ remeant sarcina pandatæ. Excipiunt eas ternæ, aut quaternæ atq; exonerant. Sunt enim intus quoq; officia divisa. Aliæ struunt, aliæ poliunt, aliæ suggerunt, aliæ cibum comparant ex eo quod allatum est. Neque enim separatim vescuntur, ne inæqualitas operis & cibi fiat & temporis. Struunt orsa ea concameratione alvei, texumque vel usque ad summa tecta deducunt, limitibus binis circa singulos arcus, ut aliis intrent, aliis exeant. Favi superiore parte affixi, & paululum etiam lateribus simul hærent & pendent una. Alveum non contingunt, nunc obliqui, nunc rotundi, qualiter poposcit alveus: aliquando & duorum generum: cum duo examina concordibus populis dissimiles habuere ritus. Ruentes ceras fulciunt, pilarum intergerinis à solo fornicatis, ne desit aditus ad sarciendum. Primi ferè tres versus inanes struuntur, ne promptum sit quod invitet furantem. Novissimè maximè implentur melle: ideoque averso alveo favi eximuntur. Gerulæ secundos flatus captant. Si cooriatur procella, apprehensi pondusculo lapilli se librant. Quidam in humeros eum imponi tradunt. Iuxta vero terram volant in adverso flatu vepribus hebetato. Mira observatio operis. Cessantium inertiam notant, castigant mox, & puniunt morte. Mira munditia. Amoliuntur omnia è medio, nullæque inter opera spurcitiæ jacent. Quin & excrementa operantium intus, ne longiùs recedant unum congesta in locum, turbidis diebus, & operis otio egerunt. Cum advesperascit, in alveo strepunt minus ac minus, donec una circumvolet eodem, quo excitavit, bombo, ceu quietem capere imperans: & hoc castrorum more. Tunc repentè omnes conticescunt.*

Plin. H.N. l.11.c.10.

Prima fundamenta *commosin* vocant periti, seu gummitionem, (κώμμωσιν vel κωνίασιν alii legunt) cum alveare tectorio illinunt: secunda *pissoceron*, tertia *propolin*, inter coria cerasque magni ad medicamina usus. *Commosis* crusta est prima, saporis amari. *Pissoceros* super eam venit, picantium modo ceu dilutior: ceræ initium, plerumque è mitiore gummi. *Propolis* crassioris jam materiæ, (è gutta quam in foliis populi ferunt hanc faciunt) additis floribus nondum tamē cera sed favor. stabilimentum, qua omnes frigoris aut injuriæ aditus obstruuntur, odore & ipsa etiamnum gravi, ut qua plerique pro galbano utantur. Dioscorides ad styracem accedere putat. De *Regimine* sic idem.

Plin. H.N. l.11.c.7. Ael. H.A. l.1.59. Plin. H.N. l.24.c.8.

Mira plebi circa Regem (de hoc in Differentiis) obedientia. Cum procedit una est totum examen, circaque eum conglobatur, cingit, protegit, cerni non patitur? Reliquo tempore cum populus in labore est, ipse opera intus circuit, similis exhortanti, solus immunis. Circa eum satellites quidam, lictoresque, assidui custodes authoritatis. Procedit foràs nonnisi migraturo exa-

Ael. H.A. l.5.c.11. & 13. Plin. H.N. l.11.c.16.

mine. Id multò intelligitur ante, aliquot diebus murmure intus strepente, apparatus indice, diem tempestivum eligentium. Si quis alam ei detruncet, non fugiet examen. Cum processere, se quæque proximam illi cupit esse, & officio conspici gaudet. (Id Homerus βοτρυδὸν πέτονται dixit;) Fessum humeris sublevant: validius fatigatum ex toto portant. Si qua lassata deficit, aut fortè aberravit, odore persequitur. Vbicunque ille consedit, ibi cunctarum castra sunt. Duce prehenso totum tenetur agmen: amisso, dilabitur migratque ad alios. Esse utique sine Rege non possunt. Invitæ autem interimunt eos, cum plures fuere, potiusque nascentium domos diruunt, si proventus disponatur: tunc & fucos abigunt. Rege peste consumto, mœret plebs ignavo dolore, non cibos convehit, non procedit, tristi tantum murmure glomeratur circa corpus ejus. Subtrahitur itaque deductæ multitudini: aliàs spectantes exanimem, luctum non minuunt. Tunc quoque ni subveniatur, fame moriuntur. Huc *latitatio, mundicies*, & alia spectant.

Arist. H.A. l.8.c.14. Plin. l.11. c.6. *Quiescunt* ab occasu Vergiliarum usque ad ver, & hyeme conduntur. Alii ultra exortum latere dicunt, prout ratio climatis & tempestatis tulit. Ante fabas florentes non exeunt ad opera & labores.

Clut. de Apib. 1. c.3 Voss. de Ido. 4. c.72. Stupendum quod ex Clutio Vossius narrat, mundiciei & *amoris* simul exemplum. *Repererat is in hortis suis apiculam, in olla mellis submersam: alteram item ab imbre sic afflictam, ut & ipsa quasi exanimis jaceret in herba. Vtramque igitur manui imposuit: cujus calore sic fotæ planè sunt refocillatæ. Vt verò se mutuo agnovere, utraque alteram osculari & amplecti amicum in modum. Ac illa quidem mundior, quam imber sic straverat, membratim purgare cœpit alteram melle sordidatam: inque opera hac propemodum horam insumsit. Tum quæ beneficium id acceperat, os admovit alteri; eiq; grati animi ergo, de pectore suo eduxit mellis aliquid: quod ea hausit, satiataque, in alveare revolavit.* Addo de ἀνθολογίᾳ & præsagiis quædam. Fructibus nullis nocetur, *inquit Plinius.* Plin. H. N. l.11.c.8. Mortuis ne florib. quidem, non modò corporibus insidunt. Ælia. H. A. l.5.c.49. Operantur intra sexaginta passus. Et subindè consumtis in proximo floribus, speculatores ad pabula ulteriora mittunt. Noctu deprehensæ in expeditione, excubant supinè, ut alas à rore protegant. *Præsagia* ab examinibus ubi consedere sumuntur. Tunc ostenta, *inquit idem*, faciunt privata ac publica, uva dependente in domibus sive templis, sæpè expiata magnis eventibus. Sedere in ore infantis, Platonis tum etiam, suavitatem illam prædulcis eloquii portendentes. Plin. H.N. l.11.c.16. Sedere in castris Drusi Imperatoris, cum prosperrimè pugnatum apud Arbalonem esset, haud quaquam perpetua aruspicum conjectura, qui dirum id ostentum existimant semper. Aliter apud Dionem & Obsequentem legitur. Dio Hist. 54. Obseq. l. de prod. c.124. Ille examine apum deterritum, ne ultra Visurgim procederet: hic infeliciter dimicasse scribit.

Vsus. Inserviunt *usibus* pluribus apes. In *Cibo, Medicina, bellis, præsagiis, suppliciis*, etiam adhibentur. Vescebantur eis Cumanæ regionis incolæ. Contusæ & cum vino diuretico exhibitæ, hydropem potenter curant & calculos comminuunt. In melle mortuæ vomicas sanant: Vlcera labiorum emolliunt: dysenteriæ medentur. Favis immortuæ & cum melle tritæ pilos partibus nudatis restituunt. Sæpè ab obsessis in hostes emittuntur: harumque opera Lupus Barriga Lusitanus ab obsidione oppidi Xiamaticensis in Mauritania, Ann. millesimo quingentesimo duodecimo depulsus est. Apud veteres stellionatus reum, melle illitum, & ad solis radios expositum, apibus objiciebant. De *præsagiis* superius dixi. Adde, Pompeio aciem contra Cæsarem instructuro, & Dyrrhachium egredienti, tanta apum examina occurrere, ut signa obscurarent. Victus est. Severo imperante, apes in signis militaribus, in

ſtativis Nigri maximè, favos finxerunt. Ancipites hinc inter Severianos & Nigrianos congreſſus: ſed illi obtinuere. In Conſulat. L. Pauli & C. Metelli hoſtem imminentem præſignificarunt. Leopoldo Auſtriaco Sempachum cum exercitu tendente, apum examen in oppidum irruit, ut Helvetiorum Hiſtorici produnt. Palatino Regiam Pragenſem ingrediente, tegulis inſedere. Mali rem ominis Anhaltinus dixit. Reliqua prætereo.

Differētiæ. Ariſt. H. A. l. 9. c. 40. Differentiæ Apum ſunt variæ. Ariſtoteles in *urbanas* & *feras* diſpeſcit, & ibidem, alias *gregales*, ut Apes, Reges, fucos, veſpas annuas, crabrones teredines: alias *ſolitarias*, ut Sirenem minorem, maiorē, & bombycem. Hunc ſecutus Albertus, novem quoq; genera facit, quæ apud Aldrovandum vide. Plin. H. N. l. 11. c. 16. *Plinio* Apes ſunt & *ruſticæ ſylveſtresque*, horridę aſpectu multò iracundiores, ſed opere ac labore præſtantes, *Vrbanarum*, addit, duo genera, optimæ breves variæque, & in rotunditatem cōpactiles: deteriores longę, & quib. ſimilitudo veſparum: etiamnum deterrimæ ex iis piloſæ. Optimè in *non operatrices* & *operatrices* diſtinguuntur. Inter illas ſunt *Rex, Fucus* & Fur. De *Rege* ſatis ſuperius diximus. Ariſt. H. A. l. 1. c. 40. Plin. H. N. l. 11. c. 16. Duo eorum ſecundum Ariſtotelem & Plin. genera. Melior ruffus, quàm hirſutus niger variusq;. Omnib. forma ſemper egregia, & duplo quàm cęteris maior, pennæ breviores, crura recta, ingreſſus celſior, in fronte macula quodam diademate candicans. Multum etiam à nitore vulgò differunt. Varr. nullam ruffi mentionem facit. De *fuco* in ſequentib. agetur. Ariſt. H. A. l. 9. c. 40. *Fur* eſt nigrum quid, ventreq; ampliore. *Operatricium* differentiæ, *à corporis figura, ætate, morib, operatione, colore & aculeo* ſumuntur. *Corporis figura.* Sunt aliæ *vaſtæ* ſed glomeroſæ, eædemq; nigræ & hirſutæ: aliæ *minores* quidem ſed æquè rotundæ, & infuſci coloris, horridiq; pili: aliæ magis *exiguæ*, nec tam rotundę, ſed obeſæ tn. & latæ, coloris meliuſculi: aliæ minimæ gracileſque, & acuti alvei, ex aureolo, variæ atq; leves. Sic diſtinguit Colum. R. R. ex Ariſtotele Columel. & Virgilius: Optimæ parvulæ, oblongæ, leves, nitidæ, auro ardentes, & paribus lita corpora guttis, moribus denique placidis. *Aetate.* Sunt quædam *novellæ*, *vetulæ* quædam. Ælia. H. A. l. 1. c. 11. Illarum examen quotannis avolare ſolitum eſt, nec perinde pungunt: & ſi annum non exceſſere, niteſcunt, oleique ſimilitudinem & ſpeciem gerunt. Hæ horridulæ evadunt, & rugis obſeruntur: mellificandi peritiſſimæ. Frigora deniq; & pluvias præſentiunt: ideo his ingruentib. non longè ab alvearib. recedunt. *Operatione.* Ælia. H. A. l. 1. c. 59. Sunt *inutiles*, ut bombylius: ἐργοφόροι, πλάσιδες, ab artifici figmento fortè. Sunt & *inertes*, quæ quidem nec favos corrumpunt, nec melli inſidiantur: id tamen non conficiunt. Nonnullæ Regem cingunt: quædam mortuas ex alveo efferunt: aliæ noctu excubias agunt. Quæ mellificant, vel in alveis, arboribus excavatis, petris, tabulatis; vel ſub terra id faciunt. Plin. H. N. l. 11. c. 17. Ariſt. H. A. l. 5. c. 22. Circa Thermodoontem fluvium (in Themiſcyra) duo genera: aliarum quæ in arborib. mellificant: aliarum quæ ſub terra, triplici cerarum ordine, uberrimi proventus, inquit Plinius. At Ariſtoteles illarum duntaxat meminit, has alibi ponit. Favus ipſe, *addit*, levis, atque æquabilis eſt, quem non ſemper, ſed hybernis duntaxat menſibus conſtruunt. Copia in eo tractu hederæ, unde mel conficitur. *Colore.* In Ponto enim ſunt quædam albæ, quæ bis in menſe mella faciunt. *Morib.* In Æthiopia, ſi Alvarezio credendum, adeò cicures, ut intra hominum cubilia examina conficiant. Apud Halizones cum hominibus pabulatum exire, & opus tam concretum facere, ut mel à cera ſejungi nequeat, Pauſanias author eſt. Pauſan. in Atticis. Deſtituuntur & aculeo quædam.

Nieremb. H. Exot. l. 13. c. 1. De Novi orbis apib. ita *Nierembergius.* Multiplex apiarium genus in novo orbe ſemper admirabile, licet in mellificio diverſum. *Quædam* in arborum cavitatibus, ſed ſine favo, corticem cereum prius effingunt ovi inſtar, quem imbuunt penitus liquido & ſuavi nectare. Hæc ova copulata ſimul, & racemata, uſque ad viginti vel triginta inveniuntur. Indi truncum

cum cædunt,& deferunt ad usus suos plenum melleis globulis, cera quoq; utilissima. *Aliæ* glandes minores conficiunt: *aliæ* non excedētes nucem avellanam. Hoc genus apum exiguum est & mansuetissimum. *Aliæ* sub humo laborant, quædam 3. aut 2. ulnas, quædam non amplius quàm dodrantem profundę, prout oportunum illis. Harum quædam mellificant in cereis quasi fistulis oblongis, quædam orbicularib. & rotundiorib. Ex his quædā *mites* & innoxiæ, aliæ *majusculæ* efferæ, & suos labores acriter tuentur. *Aliæ* quoque sunt *feræ* diversi opificii, rotundum conficiunt favum instar mali citrei circulando fistulas suspenduntque ex arborum fronde, imponentes favos alium super alium: aliquando sustinet frons racemum eiusmodi trium dodrantium longum. *Exiguiores* apes suspendunt minores racemos, & tenuioribus ramis; grandiores ex firmioribus (vocant has Indi Mateeeas) quarum morsus æquat dolore ictus serpentium, & viginti quatuor horis perseverat. *Alia* mitis apum natio est in terris Haimensium, quas industria Europæorum in alvearia conclusit, ubi nec pungunt, nec irritantur, nec inquietes fiunt, recluso alveare. Mirum dictu, nec cessant à labore, tam sunt officio intentæ. Hic curiositas non indigeret vitreis, nec transparentib. vasculis, ut exemplum sedulitatis disceret. Regina & Magistra plurimum à plebe distat. Est quoque apum *nigrum & exile* genus, quod in sylvis sine cera mellificat. Cera subterranearum apum percommoda ceratis ad dolores ex quavis causa frigida accidentes: tumores resolvit: ad alia medicamenta etiam idonea. Albæ apes sunt in Quatemala, mel quoque album & ceram fabricantes, nec nimis noxiæ.

Nunc ex aliquib. authoribus dabo aliqua. In *Ceyba* vastæ arboris & aliar. interdum cavis nidulantur apes, atq; suum mel elaborant, non minus bonum quam in Hispania teste Ciæca: quarum tria sunt genera. *Vnum* paulo maius culicibus. Ad favi quem probè communiunt, orificium, tubulum dimidii digiti longitudine aptāt ex materia cerę simili, perquem apes, alis eo quod è floribus decerpserunt onustis ad suas operas ingrediuntur. Acidiusculum est mel istud, cujus paulò amplius libra præbent singula alvearia. *Aliud genus* paulo maius nigrum superius tamen candidum est. Orificium, quo in arborum cavum ingrediuntur, confectum habent ex cera alteri materiæ commixta, lapide durius. Harum mel superius bonitate longè superat, illiusq; tres mensuræ, sive veterum congius nonnunquam ex unico alveari eximitur. *Tertium genus* Hispanicas magnitudine excedit, sed aculeis caret, impetu tn. in eos fertur, qui favos eximere volunt, mireq; sese capitis & barbæ pyris implicat. Harum interdum alvearia duodenas aut plures libras mellis, multò quam reliquarum præstantioris, continent.

Americanæ inquit Lerius, apes nostris dissimiles, & exiguas illas muscas quæ æstate, præsertim maturis uvis, nobis infestæ sunt, potiùs referentes, suum Mel & ceram conficiunt, per sylvas in arborum cavis, unde incolæ utrumq; probè eximere norunt. Favū, è quo mel nondum exemptum yrayetic appellant: yra enim illis mel est, yetic cera. More nostro melle vescuntur: ceram verò, quæ instar picis ferè nigra est, in massas convolvunt brachiali crassitudine. Sed neque funalia neque candelas ex ea parant, (noctu enim nullo alio lumine utuntur, quàm certi ligni fragmentis accensis, quæ lucidam flammam parant) at ingentium cannarum lignearum tubos (in quibus suas plumas, ne à certo papilionum genere, ipsis travers dicto, corrumpantur conservant) ista præsertim obturant.

Anton. Herrera in Provincia Veræpacis scribit reperiri *apes sine aculoe* clarum mel conficientes; quarum aliæ sint armatæ & noxiæ, quemadmodum nostræ, aliæ parvæ ut muscæ, optimè tamen mellificantes, aliæ noxii nectaris: quod dementet gustantes. Nullæ favum conficiunt sed condunt liquorem sub humo,

humo, aut in cavis arboribus mel liquidissimum, & acescit nonnihil. Ulricus Faber scribit, *in terrâ Marchkasiorum*, si quis sylvas ingressus in arbore quacunque foramen faciat, posse ex arbore quinq; vel sex mensuras mellis accipere quod instar mulsi ab exiguis apibus neminem cędentib. conficitur. Hoc mel ad comedendum optimum est, & vinum inde suavissimum præparatur.

Aldrov. Insect l.1. c.4. Adjiciam hisce ab Aldrovando observatas, easq; proprijs ipsius verbis describam. Quæ inquit *priore loco* exhibetur, Apum regulus est ape duplò fermè procerior, sed fuco macilentior: magis etiam lucescit, & alvum habet in extremo acutiorem. Alæ sunt longæ, & coloris albi, flavis punctis conspersi. Caput ejusdem cum ventre coloris est. Antennę sunt breves, sed parum benè à pictore expressæ. Apis est vulgaris, quæ *secundo loco ponitur*, color ei magis ad cinereū vergit hirta ferè tota, alvo est obtusiori, brevissima, exerit aculeum. Alę sunt candidę intercurrentibus lineolis flavis, breves, breviores, inquam, ipso corpore: Caput magnum; antennæ, ut in ipso regulo. Fucus, *qui tertio loco* exprimitur media est magnitudine inter Regem, & Apem; magis tamen ad regem accedit, ape duplo major, Rege corpulentior, sed brevior, colore etiā magis fusco. Alæ fermè, ut in Rege, pedes breviores, caput majus. Alvi extremum velut in duas appendices desinit.

Inter *apes sylvestres*, quarum multa sunt genera, *duæ priores*, una cum suis favis expressæ, domesticis quodammodo accenseri possint. Mel enim quod parant, non omnino spernendum videtur, propter suū dulcorem, & ex favis non contemnenda cera parari possit. Ipsarum vero apum species domesticis nostris multo est pulchrior, venustiorque. Differunt autem & magnitudine inter se & colore. Quæ major est, & priori loco pingitur, favos & cellas etiam conficit majores. Has simul cum suis apibus invētas F. Gregorius Regiensis Cappucinorum ordinis, diligentissimus Pharmacopola, & herbarum etiam apprimè peritus cum ad montem Padernum vulgo dictum in nostro agro herbarum inspiciendarum gratia ivisset, ad me attulit, cum ut gratum mihi faceret, tum verò etiam, ut tam pulchrū naturæ arcanum posteris aliquando communicarē. cellarū alię erant vacuæ, aliæ plenæ; plenarum aliæ continebant mel, aliæ sobolem albam, qualem à latere favorum pictor exhibuit. An vacuis apes quiescere putaverim. Omnium figura non sexangulis terminatur, ut in communibus, sed erant rudes, & rotundæ, neque omnes ejusdem magnitudinis. Apis ipsa aspectu venusta admodum, tota hirsuta capite, antennis, & pedibus aterrimis, aterrima item, ac rotunda macula in tergore insignis: alæ ferrugineæ, cætera modo rubicundo, modo atro colore variat. *Altera* quæ plures & minores favos construit, minor est ut dixi, & colore diverso. Caput enim in hac pedes & tota alvus nigricant, dorsum totum rubicundum est, alæ proceræ, angustæ nigricantes. Utraque favos suos operit quisquilijs, palea & musco ne facile sit invenire. Quid si harum melle D. Ioannem Baptistam in deserto vixisse dicamus.

Quæ *duæ deinceps* pinguntur, nostris rusticis *Avoni* vocantur, invicem ferè consimiles. *Prior* capite antennis, & pedibus nigris; toto corpore magis, quàm præcedentes hirsuto, & lutescente, minus in dorso, magis in alvo. Sed colorem istum luteum corporis hirsuties facit, non ipsius corpus. *Altera* eadem omnino videretur, nisi candidior esset, & paulò minor. Reperiuntur in hoc genere etiam virides, & nigræ, & aliorum colorum. Hollandi, ut audio, omnes, nescio cur Keysers / hoc est, Imperatores vocant, nisi dicamus propter aculeū, quo acerrimè pungunt, Reges in eo vincentes qui vel eo carent, vel si habent, non utuntur.

Nigrarum duarum hic iconem etiam dedi, *prior* major est, & brevioribus tamen alis, utraque corpulenta

eſt admodum. Prior undique nigra eſt, præterquam in cervice & ſuperiori alvi parte, ubi macula lutea eſt, & in extrema ferè, ubi candicat. *Altera* easdem habet maculas, ſed multò majores, colorque eſt intenſior. Priori pedes hirſutiores, & craſſiores. Utrique atri. Antennæ in ſecunda breviores, ac exiliores. Quæ *deinceps picta eſt*, ex earum genere eſt, quæ propè latrinas, & fœdas cloacas bōbos ſuos edere ſolent. Aſpectu elegans eſt, alvo craſſa ex nigro, & luteo varia, in extremo acuta, capite & dorſo cinereis, oculis magnis, extuberantibus, nigris, pedibus brevibus etiam cinereis, alis proceris anguſtis ejusdem cum dorſo coloris.

Eſt præterea alia *Apis fera*, quam *aquaticam* vocavi, ſeu potius amphibiam, quod, & in terra, & aqua degat. Sed rarius videtur. Hanc aliquando, ut me exercerem, ſic deſcripſi. Api vulgari valdè ſimile inſectum amphibium, extra aquam volans, in aquis natans, quadripenne, ſepes. Duos pedes oblongos habet, nimirum anticos, quibus utrinque diſtentis tanquam temone ſimul & remigibus ad natatum utitur. Cæteri breviculi, ſub ventrem contracti. Caput compreſſum, oculis nigris, grandiuſculis ac ſplendidis inſtructum. Corpus alis tectum, prorſus atrum. Alæ ſuperiores ſimul, & inferiores duriuſculæ, ac cruſtaceę, nonnihil majori ſui parte eaque ſuperiore è luteo colore habent, & nigro maculoſæ ſunt, ſed extrema parte aut proxima ſubtiliſſimæ, ac pellucentes, inſtar inferiorum alarum, quas operiunt ipſæ, appendices duæ ſunt raræ obſervatu; imo in nullo alio Inſecto à me viſæ, quarum una alteram incumbens tegit, quæ faciunt, ut laciniosæ interna parte, ac triangulo ſinuatæ appareāt. Sed & extremo ſui erectā ſeu fiſſuram levem habent. Roſtrum aculeatum eſt, ut Culicibus. Pedes anteà, quib. natat, tribus articulis diſſecti ſunt. Ruſtici *Bonon Gvardaloſe* vocant, forſan quod lucente ſole aquæ ſumma petat, velut apricari cupiens, & nebuloſo cœlo non conſpiciatur. Aliquando cœlum tuetur, ſurſum ex aqua exerto ore, aliàs deorſum, & vel leviſſimo ſtrepitu aut umbra percepta, ſagacitate mira ſtatim quovis telo velociùs in fundum lancinans ſubducit, adeò ut captu difficillimū ſit.

Ad Caput de Apibus

Appendix I.

De Melle.

Mellis apud Latinos nomen, à Græco μέλι deductum videtur, hoc autem vel à μέλει, curæ eſt, quòd cum cura colligatur: vel à μηλέα, pomo, quod ex ejus fructibus, deſcendiſſe videtur. Apud Athenæum Alcman. ὀπώραν κηρίνην, cereum fructū, Epicharmus, πόντον ὄρθριον, matutinum mare, quòd diluculò ex aëre fluat, appellat. Favus, quod vocabulum à φαγεῖν Iſidorus derivat, Perottus, à fovendo, quòd in favis fœtus ſuos apes foveant; Martinius ab ὕφος textum; Græcis ἀνθρήνιον, κηρίον, κήριον, μελίδειον, μελικηρὶς, ὕριον, audit. Cellula eſt apum ſexangula, loculamentum, & fundamentum operis. Nomen. Athen. Dipnoſ. l. 14.

Quid ſit, egregiè ex antiquis expoſuit Plinius. *Venit hoc*, inquit, *ex aëre, & maximè Syderum exortu*, (μάλιστα ἐν ταῖς τῶν ἄστρων ἐπιτολαῖς Ariſtoteles dixit) *præcipueq; ipſo Sirio exſplendeſcente ſit*, (benè hinc Mercurialis in Ariſtotele pro ἠέλιος, Σείριος legi debere putat) *nec omninò prius Vergiliarum exortu*, (oriuntur, octavo Calend. Aprilis, in octava parte Arietis, ut apud Columellam habetur) *ſublucanis temporibus. Itaq; tum primâ aurorâ, folia arbor. melle roſcida inveniuntur: ac ſi qui matutino ſub dio fuere, unctas liquore veſtes, capillumq; concretum ſentiunt. Sive ille eſt cœli ſudor, ſive quædam ſyderum ſaliva, ſive purgans ſe aeris ſuccus. Vtinamq; eſſet & purus ac liquidus, & ſuæ naturæ, qualis defluit primò: nunc verò è tanta cadens altitudine, multumq; dum venit, ſordeſcens, & obviæ terræ halitu infectus; præterea è fronde ac pabulis potus, & in utercu las congeſtus apum (ore enim vomunt) ad hæc* Deſcriptio. Plin. H. N. l. 11. c. 12. Ariſt. H. A. l. 6. c. 21. Mercur. Var. Lect. l. 2. c. 24. Columella R. R. l. 9. c. 14.

adhæc succo florũ corruptus, & alveis maceratus totiesq; mutatus, magnam tamen naturæ cœlestis voluptatem affert. Nec abire in diversa alios videbis. Nam Aristoteles, rorem qui cecidit esse, ex eo demonstrat, quòd uno & altero die cellas melle repletas inveniant Apiarii, nec, autumno, postq̃ detractum est, reparetur, quamvis tum flores præstent. Galenus in plantarum foliis oriri, & ejusdem cum rore generis esse; recordariq;, æstate copiosum in iisdem repertum, postquàm per æstatem, temperiem aëris calidam & siccam, benè frigida nox excepisset, scripsit. Scilicet, sublati è terra & aquis, solis calore, halitus, exacteque tenuati ac cocti, à frigore subsecutæ noctis concreti coaluere. In mõte Libano id persæpè quotannis accidere ait. Itaq; coria extendunt, & decussum de arboribus excipiunt. Aelianus denique mel in Media, ex arboribus stillare prodidit, eodemq; in Prassiorum regione in India pluere. In herbarum & palustrium arundinum comas decidens, ovillo & bubulo pecori tã suave epulũ, ut suavissimũ lac edant. Seneca dubitat inveniantne ipsum in floribus, an succum tantũ quendam, quem *spiritus sui proprietate*, ut loquitur, & adhibito quodam veluti fermento, in melleã substantiam densent & coagulent. Et hæc quidem veterum sententia. Ex recentioribus Senecę Erasmus in suo Ciceroniano subscribit: *Fingunt*, inquit, *ore visceribusq; suis liquorem, ac in ipsas transformatum, rursus ex se gignũt.* Moufetus, Chylum apum in ventriculis earum consummatum vocat, idque vomitione eiici, vix hoc nobis probatur. Excrementum esse quo alimur non potest: observatumque à curiosioribus, ore quidem melleum ex floribus succum colligere, sed non implere ventrem. Onerari duntaxat crura & coxas, in quibus pilorum instar eminentia quædam repagula, ne mel decidat, reduces ad alvearia, distenta crurum & onustas melle coxas habere, à quo, à destinatis huic officio apiculis, exonerentur. Deciduum ex vaporibus humorem seu rorem esse, dubito. Non colligunt summo manè, dum flores roscidi, apiculæ, fervens dies placet: nec versus cœlum hiantibus insident, sed versus terram pendulis. Induere se & ad medium penetrare videbis, quo ros qui summa duntaxat folia stringit, pervenire non potuit. Hęrere intus melleam dulcedinem testantur, quam si leviter suxeris, gustabis. Et cur, si mel deciduum, festucis quoque & stipulis non adhæret? Cur ex certis duntaxat floribus colligitur? Benè ergò Cabeus, certor. florum succum, illumque internum & medullarem, ab apibus, naturę genio cum aërea humiditate expressum, & qui vegetabile quid potius ac terrenum, dixit. Inde sanè fit, quod pro diversarum regionum genio, diversæ sunt & mellis sortes. Diversum hæ, floribus sal subministrant. Inde quod aquam gravitate superat, & ad eam se ut 10. ad 1. habet: inde, quòd arte Chymica dissolutum, maximam partem in terram facessit: inde, quòd suavem quidem sed vehementem saporem, qui salinum & terrestre quid sapit, præ se fert.

Galen. de Alim. facult. l. 3. c. 19.

Aelian. H. A. l. 15. c. 7.

Seneca Epist. 84.

Cabeus Meteor. l. 1. textu 50. quæst. 3.

De *Electione* in Differentiis agetur. Optimum est Galeno, purum, ab omnibus sordibus liberum, pellucidum, flavum, boni odoris, gustu paulũ acre, sed suavissimum, & cohærẽs, ita, ut si attollatur; continuum defluat. Plinius, plenilunio uberius capi scribit, sereno die pinguius. *In omni melle, addit, quod per se fluit, ut mustum oleumq;, appellatur acæton, maximè laudabile est, Aptissimum existimatur, è thymo, coloris aurei, saporis gratissimi, quod fit palam doliolis* (ut mel θυμῶδες esse monstrarent, Thymi folia miscebant) *pingue, marino è rore spissum. Quod concrescit autem hoc minimè laudatur, Thymosum non coit, & tactu prætenuia fila mittit: quod primum gravitatis argumentum est.* Acæton quid sit, inter authores non convenit. Alii ἀκητὸν, χεσ͂ιδὲ[illegible] dicunt, sua sponte fluens. Quidã ἀκοίτον legunt, quod statim fluxisset, nec diu in vinaceis, fracibus, favo, jacuisset. Defœcatum & sedimenti expers dixeris. Nonnulli, ut Dalechampius,

Electio.

Plin. H. N. l. 11. c. 15.

Dalechāp. ad Plin. H.N.l.11. c.15. ἀκήδεςον, curioso studiosoque nullo labore confectum.

Usus in cibis. Veteribus loco saccari in opere dulciario erat: hoc, saporis, illis quæ acriora, gratia conciliabatur. Erant qui vehementer delectabantur, & vitam credebantur protraxisse. Zeno modicè eo cum pane utebatur. Laert. in Zenone. Pythagoram solo sive favo, & pane eodem contentum, quidā autumant. Democritus in annum centesimum & nonum fati diem distulisse, quòd eo oblectaretur, creditur. Athen. Dipnos. l.2. Idem mellis odore vitam per Thesmophoria produxisse putatur: sed Ficinus, vino liquefactum albo calentibus panibus infudisse opinatus est. De Pollione ita Plinius. Plin. H.N. l.22. c. 24. *Corpora auget. Multi senectam longā mulsi tantum nutritu toleravere, neq; alio ullo cibo, celebri Pollionis Romuli exemplo. Centesimum annum excedentem, cum Divus Augustus hospes interrogavit, quanam maximè ratione vigorem illum animi corporisq; custodisset. At ille respondit, intus mulso, foris oleo.* Apud Lacædemonios initium cœnæ fuit; sed & in secundis mensis apponebatur. Varro R.R. l.3. c.16. Placentæ quæ ex eo parabantur, *mellita, pyramuntes*, & *itria* dicebantur. Tzetzes Chiliad 13. l.478. Illa in cœnis quas Nero familiaribus indicebat, quadragies sestertium constabant. *Pyramuntes* ex tritico & melle constabant: Itria, ex eodem & farina conficiebātur. Mellita *scitamenta* Apulejus vocavit. Apul. Milesl. l.10. Quantum alimenti corporibus largiatur, non convenit inter authores. Hippocr. l. de Affectib. Hippocrates, per se, attenuare magis & per urinam plus justo purgare; cùm aliis sumptum, nutrire & bonum colorem conciliare dixit. Celsus inter valentissima reponit. Dulcedine illectas partes, plus ad se nutrimenti rapere, retinere, & in simile sibi convertere, verisimile. Senib. commendatur. Annosi, Antiochus Medicus, & Telephus Grammaticus senes: iidem Attico melle sæpius cocto pane vel alica excepto vescebantur. Acrimoniam amittit, si aqua diluatur, ac coquatur donec spumare desinat, spuma assiduò detersa. Urinam sic paratum tollit, & sputa crassa incidit. Edulii illud genus quod *Cocetum* Festus vocat, ex melle & papavere constabat. Paratur ex eodem *mulsum, medo, melomelites* & *vinum*. *Mulsi* frequēs apud antiquos mentio: nomen à mulcendo, quod vini austeritas ejus dulcedine molliatur. Plinius Aristæum Thracium primum invenisse tradit: Geopon. l. c 24. Plin. H.N. l.22. c.24. quidam cum oinomelite idem censent. Sed Ulpianus dulcissimo vino idem tribuit. Ex vino & melle parabatur, ex vetere utilissimum, & quòd facilè cum melle concorporatur, ex austero, Massico inprimis, quē mons Gauranus, in Puteolor. Bajarumque prospectu fundit, nobile. Martial. l.2. Crassum & turbidum olim fuisse, ex Horatio colligit Mercurialis. Mercur. variar. l.2. c.17. Duæ partes uni mellis affunduntur. Aliqui, quo celerius præberi possit, una coquunt, & transfundunt: Dioscor. M. M.l.5.c.16. Alii, utilitatis gratia, ad sex musti fervētis sextarios, unum mellis adjiciunt, & postquam deferbuere recondunt. Adjiciebantur & aromatica, folia malabathri, myrrha, casia, costus, nardus, de quibus authorem Geoponicor. consule. *Medo* Septentrionalium potus est, aliquando tam nobilis, ut nō nisi lautioribus mensis apponatur. Laudatissimus Covensis. Moris & aromatibus condire. Per totam ferè Europam devehitur. Idem cum medone μελίτειον, (malè apud Ethymologum μελίγειον, in vulgatis quibusdam lexicis μέλιγμον legitur) dicere, quòd σκύθινον πόμαλιον ζὺν ὕδαλι ἑψόμ8ον Hesychius explicet, nisi & herba accederet. Hesychius in Lexico. Cum illo convenit, quod μέλι κύκεως Athenæus vocat, quodque ex vino, melle, & herbis variis conficiebatur. Cambris nunc *Metheglin*, Hibernis *Vsbebache* dicitur. *Vina* ex melle redolere, Illyriis quos Taulātinos vocabant, olim suetū. Aristot. in mirab. auscult. Favus aqua superfusa exprimebatur, ac simul aheno ad mediam usq; partem incocta, fictilibus primum infundebatur, jam tum dulcissima: dein vasis ligneis in multa tempora reservabatur. In Græcia parum differebat à vino, quod nascitur. Plinius ita de eo. Plin. H.N. l.14. c.17. *Quinquennio ad hoc servari cœlestem jubet. Aliqui prudentiores statim ad tertias partes decoquunt, & tertiam veteris mellis adiiciunt,*

ciunt, deinde quadraginta dieb. Canis ortu in sole habent. Alij diffusa ita, decima die obturant. Hoc vocato Hydromeli, *& vetustate saporem vini assequitur, nunquam laudatius quàm in Phrygia.* Dioscorides ex duabus mensuris aquæ coctæ, & sub Caniculæ sydus insolatæ, ac melomelitis ex cotoneis facti unâ componit. Plutarchus ante vinum inventum, propinatum fuisse scribit. *Melomeli* quod & Cydonites quomodo fiat, apud Geoponicorum authorem qui id Hydromelum vocat, habemus, quomodo ex melle vinum, apud Portam. Est & *Melitites vinum*; quod adjecto ad quinq; congios austeri musti mellis congio, & salis cyatho, paratur. *Seculis jam fieri non arbitror hoc genus inflationib. obnoxium, inquit Plinius.* Dodram quoq; genus potionis apud Ausonium, à dodrante novem unciarum mensurâ ita dictâ, ingrediebatur mel, cum jure, aqua, vino, pane, pipere, herba, oleo, & sale. Eodem, puritas vini probatur, si cum lacte infuderis.

Plutarch. Sympos. l. 4. quæst. 5. — Geopon. l. 8. c. 26. — Plin. H. N. l. 22. c. 24. — Auson. Epigr. 83.

Ad lapideam duritiem decoctum, & pulverizatum ex albo rubellum reddit, si transfuasando misceatur. *Mellina* Plauti in Pseudolo Hydromeli est. Descriptiones & compositiones, Galeni, Aeginetæ, Plinij, Dioscoridis, Anglorum, qui hordeum torrefactum adjiciunt, & Moscovitarum apud Moufetum vide; Mauritanorum apud Aldrovandum.

Plaut. Pseudol. act. 2. sc. 4. — Moufet. de Insect. l. 1. c. 5.

Usus in Medicina.

Auxit & Medicorum contra morbos remedia. Nec hoc tantùm *Mulsum Hydromeli*, seu *melicratum*, ὀξύγλυκες, *apomeli, clionomeli, Thalassomeli, Omphacomeli, & Oxymeli helleboratum* in usum deduximus: *spiritum, oleum, & quintam essentiam* his adde. *Mellis quidem ipsius natura talis est, ut putrescere corpora non sinat, jucundo sapore atq; non aspero, alia quàm salis natura.* Ideò Democritus melle condiri jussit: sicque Alexandri & Agesipolidis, nec non Agesilai corpora conservata, à Statio Papinio, Xenophonte, & Diodoro Siculo proditum, *Hyblæo* inquit ille, *perfusus nectare durat.* Hippocentaurum in Thessaliâ natum eodemq; die denatum, principatu Claudii Cæsaris in melle ex Ægypto adlatum, Plinius vidit. Faucibus, tonsillis, anginæ, omnibusque oris desideriis utilissimum est, arescentiq; in febribus linguæ. Jam verò peripneumonicis, pleuriticis decoctum, item vulneribus à serpente percussis. Et contra venena fungorum. Auribus sonantibus instillatur cum rosaceo, lendes & fœda capitis animantia necat. Dysentericis & cæliacis medetur, in quo sint immortuæ apes decoctum. Tale & oculis utilissimum. Usus *despumati* semper aptior: stomachum tamen inflat, bilem auget, fastidium creat, alioqui oculorum angulos melle tangi suadent. Eadem apud Dioscoridem invenies. Hippocrates in secũda pleuritidis specie favum in aqua maceratum; in casu ex alto, cremorem eius decoctum, præscribit: in convolvulo lingere iubet. Ex apibus quæ in tumulo eius mellificabant, collectum, *ulcusculis oris* puerorum medebatur. Cum fructu etiam in *dentitione* cum butyro gingivis inunctum; in visus hebetudine & *albugine* cum primo infantis stercore subactum; in faucium dolore, cum agresti papavere permixtum; in lienis, demortuis apibus appositum; in *dysenteria* & *cœliaca* cum apib. vel caseo recenti coctum; testibus frigidis, cum resina temperatum; adhibetur. Cum nitro & lacte bubulo *ulcera faciei* sanat: cum corii bubuli cinere, *phagædænas* & panos curat: spuma cum oleo iuglandium, adustionem cutis emẽdat. Hollerius inter Diaphoretica retulit. Cum lenticula cocta, & contrita, vel myrti foliis viridibus, vel galla, *reduviæ*, manuum inprimis prodest. Id apud Oribasium, hoc apud Priscianum legitur. A Nicandro contra Opium laudatur: ab Ovidio, cum ovis & pineis nucibus ad ciendam venerem. Celsus coctum inter alvum stringentia numerat, quòd coquendo, acrimonia alvum ciens detrahatur. Minui & alimenti virtutem, addere poteris.

Plin. H. N. l. 22. c. 24. — Columella R. R. l. 12. c. 45. — Stat. Papin. in Sylvis. — Xenoph. de reb. Græcor. l. 5. Siculus l. 15. — Plin. H. N. l. 7. c. 3. — Plin. H. N. l. 22. c. 24. — Plin. H. N. l. 30. c. ult. — Plin. H. N. l. 29. c. ult. — Dioscor. l. 2. c. 101. — Plin. H. N. l. 30. c. 4. — Oribas. Synop. l. 7. c. 18 — Prisc. Euporist. l. 1. c. 34.

Aquæ mulsæ duo sunt genera, *subitæ ac recentis*, alterum *inveteratæ* παλαιᾶς & ἀποθέτε, conditivæ, quod propriè Hy-

 dro-

dromeli dicitur, *Repentina*, inquit Plinius, *despumato melle præclaram utilitatem habet, in cibo ægrotantium levi, hoc est, alicæ elutæ, viribus recreandis, ore stomachoq; mulcendo, ardore refrigerando. Frigidam enim utilius dari ventri molliendo, invenio apud auctores. Hunc potum bibendum alsiosis: item animi humilis & præparci, quos illi dixere micropsychos.* (τοὺς διαφορουμένους καὶ μικροσφύκτους, qui immodico sudore diffluunt, & languidum pulsum habent, intelligit,) *Est & ratio subtilitatis immensæ à Plutone descendens: corpusculis rerum levibus, scabris, angulosis, rotundis, magis, aut minus, ad aliorum naturam accedentibus: Ideò non eadem omnibus amara aut dulcia esse. Sic & in lassitudine proniores esse ad iracundiam, & in siti. Ergo & hæc animi asperitas, seu potius animæ, dulciore succo mitigatur. Lenit transitum spiritus, & molliores facit meatus, ne scindant eũtem redeuntemq;. Experimenta in se cuique: nullius non ira luctusque tristitia & omnis animi impetus cibo mollitur. Ideoq; observanda sunt, quæ non solum corporum medicinam sed & morum habent. Aqua mulsa & tussientibus utilis traditur, calefacta invitat vomitiones. Contra venenum psimmythij salutaris addito oleo. Item contra hyoscyamum, cum lacte maxime asinino, & contra halicacabum, ut diximus. Infunditur & auribus & genitalium fistulis. Vulvis imponitur cum pane molli, subitis timoribus, luxatis, leniendisque omnibus. Inveteratæ usum damnavere posteri, minus innocentem aqua, minusque vino firmum. Longâ tamen vetustate transit in vinum, ut constat inter omnes stomacho inutilissimum, nervisq; contrarium. Semper mulsum ex vetere vino utilissimum, facilimeq; cum melle concorporatur, quod in dulci nunquam evenit. Ex austero factum, non implet stomachum, neq; ex decocto melle, minusq; inflat, quod ferè evenit. Appetendi quoq; revocat aviditatem cibi. Alvum mollit frigido potu, pluribus calido sistit.* Eadem apud Dioscoridem habentur. Idem & ὀξυγλυκὲς præstat.

Plin. H.N. l.22.c.24.

Plin. H.N. 22.c.24. *Mulsum* ex austero vino factum, non implet stomachum, neq; ex decocto melle, minusq; inflat, quod ferè evenit. Appetendi quoq; revocat aviditatem cibi. Alvum mollit frigido potu, calido sistit. Corpora auget. Varro regium cognominatum morbum arquatum tradit, quoniam mulso curetur. *Apomeli*, quod ex melle ex favis niveo candore splendentibus cum aqua fontis, prout ab Aetio traditur, decoquebatur, deterget & digerit, urinas ciet, calidioribus naturis inimicum. Confert & ad educendum spiritum. *Chionomeli* cum nive & cum melle cõmista fiebat, & in febrib. propinabatur. De *Omphacomeli*, quod succo uvę immaturę & melle fit nihil singulare occurrit. *Thalassomeli* ex æquis partib. maris, pluvię, & mellis defæcatis, & in picato vase per canis æstum insolatis paratur. Sapore & odore gratum est, clementerq; purgat. *Oxymelitis* variæ apud authores sunt descriptiones; quas apud Aldrovandum vide. Sumptũ humores crassos attenuat; ischiade & arthritide laborantib. prodest: in angina utiliter gargarizatur. De *Scyllitico* oxymelite consule Medicos. *Helleboratum* Gesnero debemus, cuius encomia in epistola ad Occonem persequitur.

Spiritus, qui per retortam exit, & vel albus vel flavus est (aquam quoq; vocant) effusiones & albugines oculorum sanat, & ad capillos producendos adhibetur. *Oleum* quod instar aquæ vitæ ardet, si cum spiritu vini circuletur, gratissimi saporis evadit, & non tantum sclopetariis vulnerib. & phagedænices ulceribus convenit: sed & dolores podagricos vehementer mitigat: maculasq; faciei cum oleo Camphoræ discutit. Componitur & cum vitriolo calcinato. *Acetum* ex cocto cum aqua fluviali & semine erucæ, quod duntaxat in petra suspenditur, destillatur. Solvit silices, reliquosque lapides: nec est quòd calcinationẽ pręmittas. *Quinta essentia* quæ sale ex fæcibus propriis incineratis acuitur, in colica, calculo renum &c. remedium creditur paratissimum. De *Elixire*, quod Doctissimus Schrôderus describit, taceo.

Hartman. in Crol.

Agric. in PoppiumT. 2.p.973.

Schrod. Pharmacop.5.p.316.

Non permittere ut corpora putrescant, superius ex Plinio dictum: Babylo-

Herodot. in Thalia. bylonios'q; in melle cadavera servasse dici debuit. Nunc de *purpuris, antidotis, & arborum surculis* aliqua adjicere placet. Purpuræ Hermionicæ, compositæ quidem ante centum nonaginta annos, sed πρόσφατον τὸ ἄνθος ἔτι καὶ νεαρὸν, *recentem adhuc florem & novum servantis*, quinque millia talentum, captis ab Alexandro Susis inventa fuisse, Plutarchus author est. Plutarch. in Alexandro M. De purpuris hoc cum succo in massam redactis, vel flore, qui Vitruvio ostium, cum vaginula sola, intellige: talentum de pondere potius quam precio sumendum est, Durationis causa, mel, in quo massæ punicearum immergebantur. *Theriacæ* & aliis antidotis haud frustra admiscetur. Cardan. Subtil. l. 8. Cõservat ea, & excipit. Lentori, consistentia debetur, & ne ambiens aër exhauriat. Servari in melle *surculos*, nec quicquam propagationi decedere, apud Cardanum habemus: Scalig. Ex. 179. Scaliger eo multa servari, multa vitiari reponit. Ille mellis humido quod tenue, dulce, temperatum, non pingue, nec putredini obnoxium adscribit. Hic juglandis naturam in eo incorruptam propter oleositatem servari; ficus, persica, pyra, tabo fluida fieri, asserit. Tactum à pane corrumpitur, & in formicas similiaque animalcula abit. Fugitivo denique & exanimi vino vitam reddit, suetum œnopolis mangonium.

Differentię. *Differentiæ* mellis sunt variæ. *Substantiam* si spectes, habetur *Aerium*, *Terreum, Anthinum, Galbanarium, Thymosinum*, *Cerosum*, *adulteratum*. *Aëreum*. Mense enim Majo, Junio & Julio, ambrosia quædam cœlestis, liquida, pura, suavissima, plantarum foliis illabitur, ut vulgò creditur: hanc collectam & imbibitam apes Plin. H. N. 11. c. 14. in alvearia deferunt. Initio dilutum est, ut aqua, & primis diebus fervet, ut mustum, seque purgat: vicesimo die crassescit, mox obducitur tenui membrana, quæ fervoris ipsius spuma concrescit. *Terreum* rore abeunte ex terræ ipsius sudore, & plantarum dulci parte exugitur, densioris substantiæ, totque differentias, quot plantæ sunt ex quibus detrahitur, sortitur. De *Anthino* inferiùs dicemus. *Galbanario* nomen Aphrodisiensis imposuit, à pastu apum, quem galbana vitiant. Alex. Aph. 2. probl. 74. Prodest ad oculorum claritatem. *Thymosinum* non coit, & tactu prætenuia fila mittit: quod primum gravitatis argumentum est. Si planè thymum redolet, consummatum ne dicas: quanquam venditores ab injecto laudem conciliare soleant. *Cerosum* crassius est, & in quo crassitudines quædam innatant. Adde hisce *Bithymum*, quod ex utroque Plin. H. N. 11. c. 16. thymo, albo & nigro paratur, oculis & ulceribus aptissimum.

Loci ratione est, *Sylvestre*, *Domesticum*, *Atticum*, *Cycladicum*, *Siculum*, *Cappadocium*, *Scythicum*, *Samogitium*, *Cephalonicum*, *Creticum*, *Cnidium*, *Mysium*, *Halizonum*, *Thracium*, *Lydium*, *Aegyptium*, *Medicum*, *Hyrcanum*, ut alias regiones taceam. De *Sylvestri* in sequentib. agetur, *Atticum*, quod & Hymettium, id in primis, quod in argentifodinis fit, primas inter optima obtinuit. Optima quippe ibi apum indoles, & terra thymo & alijs florib. luxuriat. Vidit Bauhinus Veronæ in pharmacopolio, illudq; in vesica elephanti valdè crassa, pondere librarum XXI. longitudine duorum cubitorum, latitudinis sesqui cubiti invenit. Ex Africa allatum fuisse verisimile est. *Cycladico* secundas Dioscorides tribuit. Urbanum & jucundum est. *Siculo* seu Hyblæo tertiæ debentur. In *Cappadocia* Ælian. H. A. 5. c. 42. sine favis conficitur, & perinde ut oleum crassum est. In *Scythia* quoque & *Samogitia* laudatissimum habetur: seu quòd flores sint meliores, perflato à septentrionali vento aere: seu quòd ibi robustiores vivant, & mel diligentius elaborent. Ex *Cephalenia* Cardan. de var. Rer. 6. c. 25. summæ bonitatis & saccaro suavius devehi, Cardanus author est; ut Aphrodisiensis in insulis & littoralibus optimum esse putat. De *Cretico* ita Plin. H. N. 21. c. 14. Plinius. *Aliud in Creta miraculum mellis: Mons est Carina IX. millium passuum ambitu: intra quod spacium muscæ non reperiuntur: natumque ibi mel nusquam attingunt. Hoc experimento singulare medicamentis eligitur.* E *Cnido* adve-

advecturi, Thasio & Hymettio proximum est. Ubi consenuit, vini conditiones assumit. De *Mysio* hæc apud Galenum occurrunt. *Nostra*, inquit, *in Asia, collis quidam inter Pergamum & Eleam urbem maritimam porrigitur, thymo scatens, in quo Apes optimum mel reponunt quod ibidem totum absumitur. In Mysia quoque, qua parte nostræ provinciæ finitima est, tractus occurrit, quem Britum appellant, in quo mel Attico simile penitus, magnâ cum admiratione conspexi, quanquam deteriora quoq; mella ibi proveniant. Extabat ibi quoque monticulus quidam non magnus, saxosus totus thymo atq; origano plenus, ad cujus radices agri cythiso plurimo abundabant. Ex eo, collis dominus mel usq; adeò dulce colligebat, ut in hac parte Atticum etiam superaret: acre tamen ut Atticum non erat: idcirco statim nauseam gustantibus excitabat.* Apud *Halizones* ita concretum est, ut à cera sejungere nequeas. *Thracicum*, arenosum erat. In *Lydia* ex arboribus colligitur. Incolæ pastillos absque cera tantâ duritie conficiunt, ut nisi vehementiore attritu nihil inde demi possit. *Aegyptium* dilutum est, quod flores illius tractus, nimia Nili irrigatione humescant. In *Hyrcania* multo folia tinguntur. Extinguitur, nisi ortum solis colligentis præverterint, si Curtio credimus. In *Medea* ex arboribus stillat. Ad *Amisum* denique prodente Aristotele, convehitur à superioribus locis candidum, crassumque, quod apes in arboribus sine favo, quod & in Ponto fieri notum, faciunt. Brevissimè ista complexus est Plinius. *Summa quidem bonitatis natione constat, plurib. modis. Alicubi enim favi cera spectabiles gignuntur, ut in Pelignis, Sicilia: alicubi mellis copia, ut in Creta, Cypro, Africa: alicubi magnitudine, ut in Septentrionalibus, viso jam in Germania octo pedum, favo, in cava parte nigro.*

Galen. 1. de Antid. c. 4.

Pausan. in Atticis.

Aphrodis. 2. Probl. 74

Mela 3. de situ orbis.

Plin. H. N. 11. c. 14.

Sumptas à *Tempore colligendi* differentias recenset eleganter Plinius. *In quocunq;*, inquit, *tractu terna sunt mellis genera.* Vernum *ex floribus constructo favo, quod ideò vocatur anthinum. Hoc quidam attingi vetant, ut largo alimento valida exeat soboles. Alij ex nullo minus apibus relinquunt, quoniam magna sequatur ubertas, magnorum syderum,* (Sirii, Caniculæ, Arcturi) *exortu. Præterea solstitio cum thymum & uva florere incipiunt, præcipua cellarum materia. Alterum genus est mellis æstivi, quod ideò vocatur horæum, à tempestivitate præcipua, ipso Sirio exsplendescente, post solstitium diebus XXX. ferè. Immensa circa hoc subtilitas naturæ, mortalibus patefacta est, nisi fraus hominum cuncta pernicie corrumperet. Namq; ab exortu syderis cujuscunq;, sed nobilium maximè, aut cœlestis arcus,* (de hoc loco consule Marsilium Cagnatum) *si non sequantur imbres, sed ros tepescat, solis radiis, medicamenta non mella gignuntur, oculis, ulceribus internisq; visceribus dona cœlestia. Quod si servetur hoc, Sirio exoriente, casuq; congruat in eundem diem, ut sæpe, Veneris, aut Iovis, Mercuriiq; exortus, non alia suavitas visq;, mortalium malis à morte vocandis, quàm divini nectaris fiat. Rutilum omne tale, ut diebus confectum siccioribus. Aestivâ mellatione decimam partem Thasio Dionysio apib. relinqui placet, si pleni fuerint alvei: sin minus, pro ratâ portione: aut si inanes, omninò non attingi. Huic vindemiæ Attici signum dedere initium, Caprificialem diem Vulcano sacrum.* (Incidebat is in Nonas Julij, quæ & Caprotinæ & vulgi fuga vocabantur.) *Tertiū genus mellis minimè probatum,* sylvestre, *quod* ericæum *vocant. Convehitur post primos autumni imbres, cum erice sola floret in sylvis, ob id arenoso simile. Athenienses tetralicem appellant, Eubœa sisaram, quam putant apib. esse gratissimam, fortassis quia nullius tunc alius sit copia. Hæc mellatio fine vindemiæ & Vergiliar. occasu, Idib. Novembris ferè includitur. Relinqui ex ea duas partes apibus ratio persuadet, & semper eas partes favorum quæ habent erithacen.*

Plin. H. N. 11. c. 15.

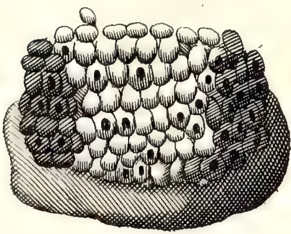
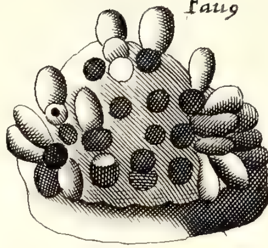
Plin. H. N. 11. c. 16.

Dantur & à *Qualitatib.* differentię. *Laudatissimum* existimatur è thymo, coloris aurei, saporis gratissimi, quod fit palam doliolis, pingue, marino è rore spissum. Tale nascitur, ubi thymus, cunicula, origanum, violæ, &c. pullulare solent, ut in Achajæ montibus, Hybla, Himetto, & aliis, fieri solet. Tale odoratum, ex dulci acre, gluti-

Plin. H. N. 11. c. 15.

Apiarium. Bienenstock.

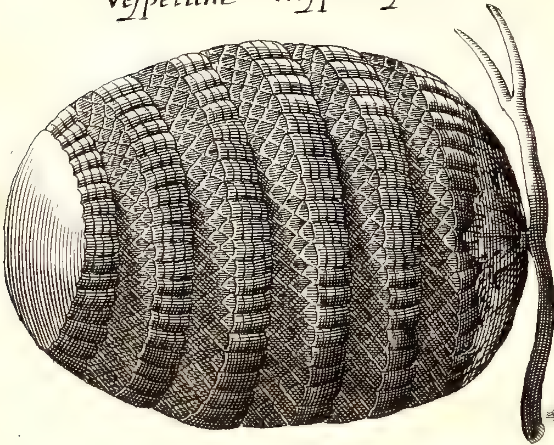
Cera Seu fauus. Honigstöck.

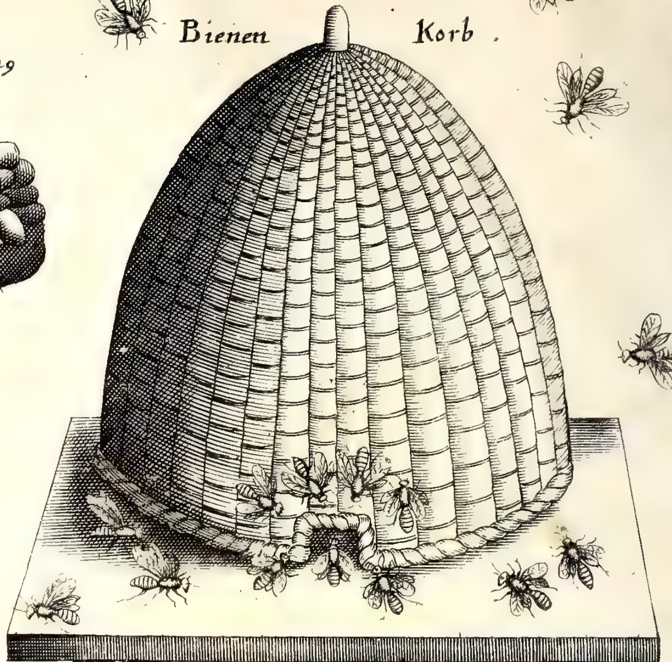




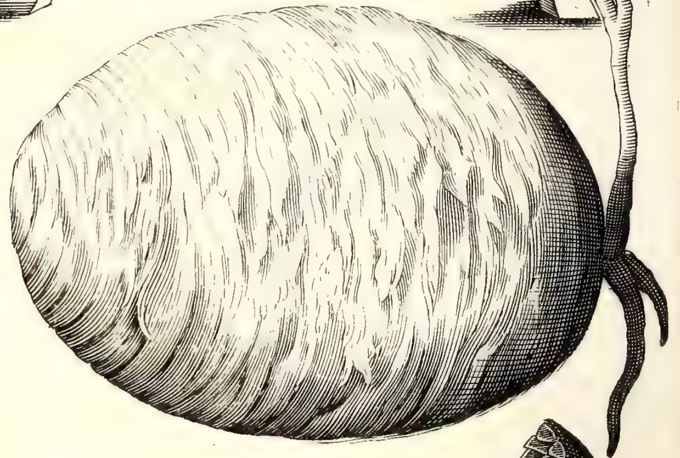

Vespetum Wespennest



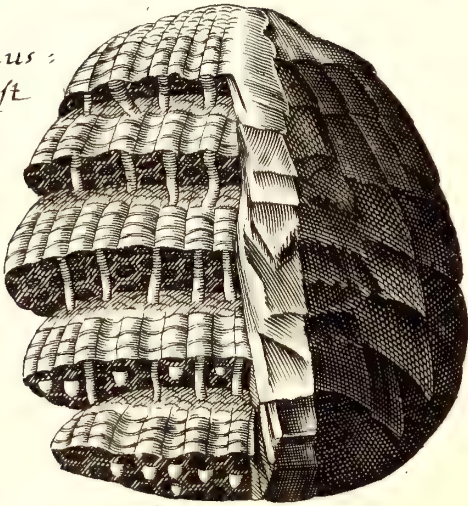
Bienen Korb.



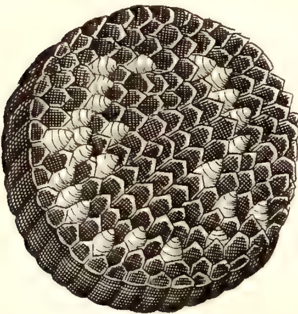
Vespetum Wespennest



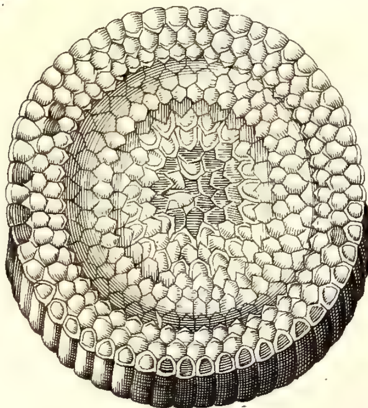
Hörnus: Nest



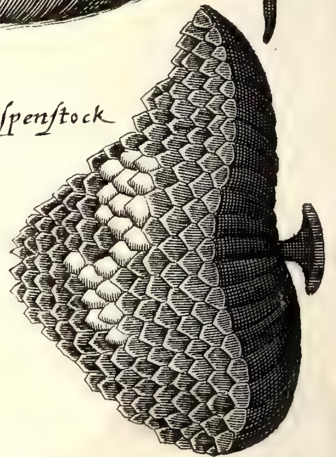
Hörnusstock



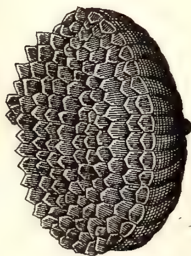
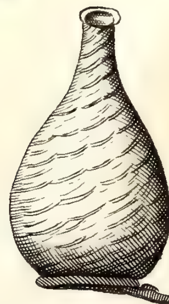
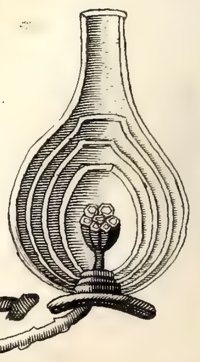
Wespenstock



Wespenstock



Hummelstock

glutinosum, perlucidum, quod minimum spumæ vomit. Tale Cretensib. Acramaumorion, Cypriis Chytriū, Cois Calaminium. Tale, si Moufetum sequimur, pingue, lentum glutinosum, grave (unde in fundo optimum) αὐτόχυτον, clarissimi therebinthini liquoris æmulum, sui ubique simile, & vel nullis vel saltem paucissimis fœcibus impuratum, blandissimo calore liquefactum, & levissimo frigore quasi in lapillos concretum. Tale denique quod Strabo in Attica ad argentarias gigni, & ἀκάπνιστον vocari scribit. *Malum* est, quod vel justo crassius, vel justo tenuius, vel diversarum partium est; quod thymum planè redolet; multam spumam egerit. Tale quod quia ex custodia computruit, male olet: quia è cicuta contagium contraxit, graviter; quia acre, naves odore ferit: quia sub vappa vapulat, nihil olet. *Venenatum* in Ponto ex argolethro Dioscoridi, ex Rhododendri floribus Plinio; ex Aconito Aëtio, testibus, colligitur. In Carina, Perside, Mauritania & Getulia, vel ob terræ halitus, vel virulentos succos tale evadit: livore deprehenditur. Apud Macronas insaniosum prodente Xenophonte, habetur. Nec stare quidem poterant, qui eo vescebantur. In Heptacometarum urbe contagiosum, & quod stupidos redderet, Strabo reliquit. In Corsica ex cicuta, Ovidius: in Trapezunto Pontica ex buxi florib. gravis odoris, sed quod insaniam curaret, Ælianus. Cognoscitur, si non omninò densatur, rutilum est, alieno odore, & ad nigredinem vergit. Duos tali melle gustato in foro Romano obiisse, apud Galenum habemus. In Troglodyticæ parte quæ Balgada dicitur, adeò *Candidum* est, ut ne nivibus quidem cedat; durum quasi lapis, solidum etiam ita, ut sportis contineatur. Meminit talis & Aristoteles, idque ex puro thymo confectum negat. In Tigremahon & Tagodast, Moufetus ponit. *Rutilum* est ericæum. *Nigrum, fuscum, spadiceum,* & *lividum* suspectum esse solet. *Virosum* apud Galenum habetur. *Amarum* juxta Phasin, & in Ponto. Evadit & vetustate tale. *Dulcissimum* in Mysia superius diximus. *Fœtidum* custodia evadit. Farina milii *adulteratur*. *Factitium*, ex nuce Indica, & vulgarib. siliquis, quas Græci κεράτια vocant, paratur, qui Troglodyticam Arabiam incolunt, radices Zingiberis recentes in eo conservant. Mirum verò quod Eudoxus Cnidius apud Apollonium refert, Gyzanteres Africæ supra Sirtin & Carthaginem gentem, apum more flores colligere, & mellificium exercere, felicitate pari. Diodorus Siculus mellis conficiendi rationem Curetes primos invenisse author est.

Mouf. l. 1. de Insect. c. p. 28.

Strab. Geogr. l. 9.

Xenoph. de Cyri exped. l. 4.

Strab. l. 12.

Scal. Exercit. 132.

Gal. de Antidot. l. 1. c. 2.

Strab. Geogr. 11.

APPENDIX II.

De Cera.

CERÆ nomen à Græcis sumptum est, κηρὸς his dicitur, seu à κηραίνειν, quod curare est, ut Isidoro placet; seu à καίεσθαι ῥαδίως quod favis ignis calore liquatis fiat; seu ab Arabico קיר quod ceram Arabibus, ut murum seu parietem Ebræis significat. Et certè favorum ceræ sunt ut parietes, intra quos μελισαγῆς, liquidum mel stipatur. Dicitur & μάλθη Galeno teste, quod vocabulum quidam emollitæ tantum attribuunt. Potest tamen & duræ imponi.

Nomen.

Ex lachryma arborum ab Apibus confici, Aristot. prodidit. Ex omnium arbor. satorumq; florib. confingi Plin. rumice & echinopode, seu equinopode, (quidam tribulum, alii echion, nonnulli spinæ quoddam genus intelligunt) excepta. Addit. *Falsò excipitur & spartum,* (genista, iisdem locis quib. & juncus sterilis nascens) *quippe cùm in Hispania multa in spartariis mella herbam eam sapiunt. Falsò & oleas excipi arbitror,* (alibi verum id esse affirmat) *quippe olivæ proventu plurima examina gigni certum est.* De Lampsana apud Columellam habemus. Modus elaborandi apud *Aristotelem* extat. Perreptant flores primum primis pedibus, quos leviter affingunt; tum in medios sese abstergunt, & affricant: tandem verò tincturam florum aqua

Arist. H. A. l. 3. c. 21.

Descriptio

Plin. H. N. l. 11. c. 8.

Plin. H. N. l. 21. c. 12.

Arist. H. A. l. 9. c. 40.

vel saliva sua laboratam, & compactam, in cruscula posteriorum pedum dextrè & celeriter deponunt, & magnitudine formaq; lentis collectam, onustæ ad proprios lares redeunt, ut Moufetus exponit: Quomodo exprimatur Columella exposuit. *Expressæ*, inquit, *favorum reliquiæ, posteaquam diligenter aqua dulci perlutæ sunt, in vas æneum conjiciuntur: adjecta deinde aqua liquantur ignibus, quod ubi factum cera per stramenta & juncos defusa colatur, atque iterum similiter de integro coquitur, & in quas quisq; voluit formas, aqua prius adjecta defunditur.* Brevius ita Plinius. *Cera fit expressis favis, sed ante purificatis aqua, & triduo in tenebris siccatis, 4. die liquatis igni in novo fictili, aqua favos tegente, tunc sporta colatis. Rursus in eadem olla coquitur cera cum eadem aqua, excipiturque alia frigida, vasis melle circumlitis.*

Colu. R.R. l.9.c.16.

Plin. H. N. l.21.c.14.

Locus. De *Loco* non est quod multa dicamus. Habetur ubi & apes. Corsis olim tam copiosa, ut Romanis tributi loco centum millia, (ducenta posuit Livius) pondo persolverint. Ex Russia & Moscovia in universam ferè Europam defertur. Ad Mombazzæ urbem ingens eiusdem vis. Livones olim purgamenti instar reiecisse, à Crantzio proditum. Eiusdem usum & fluvii Senegæ accolæ ignorant.

Crantz. Vand.16. c.9.

Natura. Ad *Naturam* spectat, quod calore Solis candefiat, cum caro nigrescat: quod coacta opaca sit, liquida pellucescat: quod facilè calore emolliatur; & denique, quod cum oleo facillimè, cum vino & aqua difficulter confundatur. Causas in Aldrovando vide.

Vsum nobis præstat eximium, in *Medicina, scribendo, pingendo, sigillando, imaginibus, conglutinando, lucem præbendo*, & aliis. In medio quodammodo est calefacientium, refrigerantium, humectantium & siccantium. Habet aliquid emplastici & crassarum partium, ut Galenus scribit. Ideo reliquorum medicamentorum materia efficitur, et ad emplastrorum, & ceratorum compositionem adhibetur. Præbetur dysentericis cum pomo assato. Nervis & tendonib. denudatis applicatur. Linteo in cera intincto, & calidissime apposito, juncturar. ex frigore dolores tolluntur. In Ictero cum ovi vitello ad duritiem cocto, aliquot granis croci, & syrupo absynthii, pillulæ ex eadem laudatissimæ. Valde sitim excitant. Dat & oleum, in diuresi, & tumorum emollitione eximium, cuius præparationem apud Chymicos vide. De *Adulteratione* & *Coloratione* alibi dicetur, sic & de aliis usibus.

Galen. de simp. l.7.

Differentiæ. Genera ceræ dantur aliquot. Est *Nativa*, est & *Factitia*. Habuit Aldrovandus *Indicam*, colore flavo, viridi, rubro, & nigro, lapideæ prorsus duritiei, quam ex lacca confici ab Acosta discimus. *Laudatissima* est recens, subpinguis, pura, odorata, halitum melleum referens, Pontica aut Cretica. *Pontica*, si Galenum sequimur ob flores absynthii amara est. Plinio *optima quæ Punica dicitur*, (candidissimam omnium Dalechampius facit) *proxima quàm maximè fulva, odorisq; mellei*, (hinc Cicero, unguenta gratiora esse quæ ceram quam quæ crocum redolent, scripsit. Sic omninò legendum, non terram) *pura, natione Pontica, quam constare*, addit, *equidem miror inter venenata mella. Deinde Cretica, plurimum enim ex propoli habet. Post has Corsica, quoniam ex buxo fit, habere quandam vim medicaminis putatur. Alba*, seu candida, quam quidam *virgineam* vocant, quomodo fiat Dioscorides & Plinius prodidere. *Ventilatur*, inquit hic, *sub dio sæpe cera fulva. Deinde fervet in aqua marina ex alto petita, addito nitro. Inde ligulis hauriunt florem, id est, candidissima quæque, transfunduntque in vas quod exiguum frigido habeat. Et rursus marina decoquunt separatim: dein vas ipsum refrigerant. Et cum hæc ter fecere, juncea crate, sub dio siccant Sole Lunaque: hæc enim candorem facit. Siccantes, ne liquefaciant, protegunt tenui linteo. Candidissima vero fit post insolationem etiam incocta.* Scilicet. Tollitur ita à cera mel, eæque partes exspirant, quarum tenuitate color conflatur. ἐξικμάζεται mel ab igne, inquit Scaliger. Venetiis candidissima habetur. Talis & *Tarentina* fuit. Adulteratur therebinthina.

Diosc. M.M. 2. c.76.

Plin. H.N. l.21.c.14.

Plin. l.c.

Scal. Ex. 325.12.

binthina. Inalbescit & tractando. Vnde τρικτὸς κηρὸς λευκοτάτου Aetio dicitur; & τρακταΐζειν Phavorino inalbescere. Sed & καπνείδια tractadicuntur, quod manib. tractata albescant. Medicis utilissima est, & commendatur à Paulo ad psoram. Vsurpatur & ad excipiendos pulveres in masticatoriis, & quidem factitia, qualis Tyrrhenica fuit. Convenit renib. inflammatis. Paulus λευκοῦ προτρόκτου meminit. *Flava* ob aëream ex melle naturam magis emollit, relaxat, & dolorem solvit. Frequentius liquefacta terrestrem naturam contrahit. Ideò recens & nova adhibenda, *Virginem* vocat Hollerius, à juvene Apum populo elaborata. Actuarius propolia esse dicit. Commendatur ab eodem in ceratis. *Viridis* in Ægyptiacis numerat inter medicamenta purgantia Hollerius, vel mollita oleo imponitur. *Nigrescit* cera, addito chartarum cinere sicut anchusa admista, *rubet*. Colligitur tamen & in Moluccis insulis & America naturaliter nigra. Mirum quod scribit Aristoteles tepefacta junior. boum cornua in cera flecti: nec sentire dolorem pedum, si ea inunguntur.

Holler. Instit. Chir. l. 6. c. 7.

Plin. H. N. l. 21. c. 14.

Arist. H. A. l. 8. c. 7.

Propolis. Addere aliquid de *Propoli* & *Erythace* placet. Illa dicitur quasi *suburbana*, quod præ forib. alvei ab apibus ædificetur. Græcis aliàs σμήνιον, σάμυλις & ἄγειρος. Scribonius pro cera virginea accepit: pro fæce alvearium Sylvaticus. Bellunensis sorditiem parietum vocat, & pro Bdellio adhiberi. Nonnulli ab arborib. stillare contendunt, alii primum esse favum: Dicerem, crassiorem quandam esse materiam, inter commosin, quæ Aristoteli *Mitys*, πισσόκηρον & ceram mediam, flavescentem, odoratam, styracem referentem, & in mastiches modum ductilem. Cordus apud Moufetum, lachrymam esse, arborum gemmantium oculis innascentem scribit. Collectam circa vestibulum alveorum ab apib. suspendi, contra iniurias frigoris munimentum. Quatuor eius facit *species*. *Prima* è nigra tantum populo colligitur. Ægyrinam vocant. Tractatu est mollis, visci instar, colore flavo, odore iucundo, somnifero, & styracis æmulo: sapore populneis gemmis respondente. *Secunda*, ex betula, eandem redolet, colore inter flavum, cinereum & subviridem medio, ductilis. *Tertia* ex Alpinæ populi lachrymis colligitur, eaque rara. *Quarta*, ex his omnibus eaque mixta. Desitum jam est ea uti. Apiarii exemptis favis confundunt: & cera, quæ Avic. *Mum nigrū*, nihil aliud est quàm quoddam post decoctam ceram fundum petens sedimentum. Resolvitur oleo veluti cera, sed præponderat, & fundo illabitur. Syncera & odoratissima optima. Fusione in aquam facilè à cera seiungitur. *Cretica* & Passidica, quòd maior illius pars à styracis & ladani pinguedine colligatur. *Vsum* si spectes vitiosam materiam ex alto elicit. Celso inter anastomica recensetur. Aëtio calefacit, discutit, maturat, extergit. Varro propter multiplicem usum, multo carius in sacra via, quàm mel ipsum venditam scribit. Inde fortè *Ceræ sanctæ* apud Largum nomen. Veteri tussi suffitu prodest. Guttam rosaceam ex aqua tollit: impetigines illita extirpat, & ad plurima prodest.

Moufet. Theatr. Insect. l. 1. c. 6.

Varro R. R. l. 3 c. 16.

Erithaca. *Erithacam* Aristoteles *Sandaracham* & *Smerion*, alii *Cerinthum* vocant. Doctioribus est *Vernilago*, quibusdam à tempestate *Vernix*. Rusticis Lombardis, apud Niphum, *Carbina*. Diximus de eo ex Plinio supra. Varro gluten esse vult, quo favos extremos apes inter se compingunt. Mira ei vis eliciendi examina. Vbi volunt examen considere, ramum erithace, addito apiastro, oblinunt. Virgilius *gluten* vocat.

Arist. de plant. l. 2.

CAPUT II.

De Fucis.

Nomen. FUcus à fuco, seu quòd sit fucata apis; seu quod fucum faciat, & prætextu alvearia calefaciendi, mellificia absumat, dictus videtur. A φαγοῦμαι qui deducunt, audaces nimis sunt: ut & illi qui à furando, quamvis verum sit furari. Græcis est κηφὴν & θρώ-

Aldr. Hist. Insf. l. 1. c. 5.

θρώναξ. κόθουρος epitheton est, παρὰ τὸ κεύθειν τὴν ἑαυτῶν οὐρὰν, quod aculeum, ut aliæ apes non exerat.

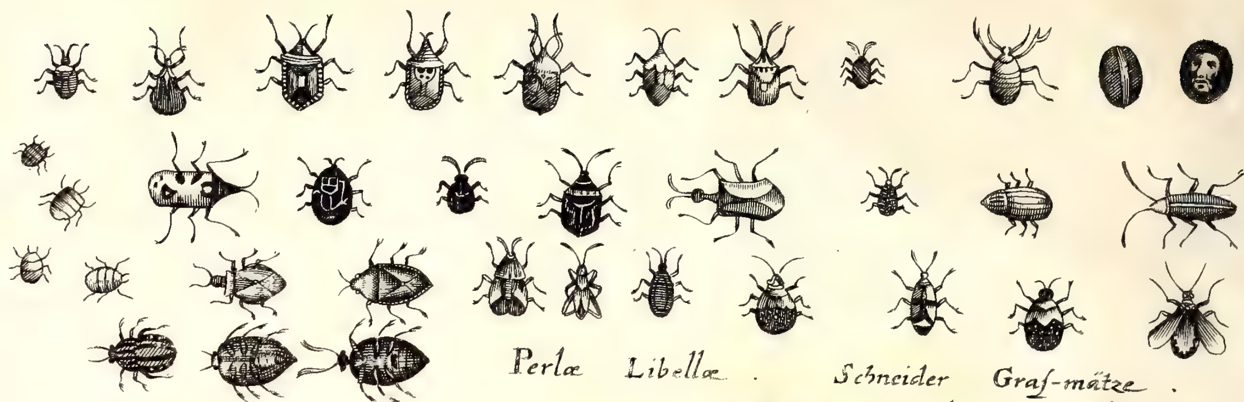
Descriptio. Colum. R R l.9.c.15. Plin. H.N. l.11.c.11. Columella eos genus amplioris incremēti appellat, simillimum apum, atque inter gregalia animalcula collocat. Plinio sunt sine aculeo, velut imperfectæ apes novissimæque, à fessis ac jam emeritis inchoatæ, serotinus fœtus, & quasi servitia verarum. Arist. H.A. l.5.c.22. Aristoteles quartum genus apum, sed perperam, nec enim mella faciunt, facit. Vulgari ape ferè duplo maior est: imò Regem crassiore & compactiore statura æquat. Duces essent, si aculeo instruerentur. Magnitudo ex vitæ instituto obtigit. Nihil superfluitatum laboribus absumitur; & interdiu & noctu sese liquore melleo ingurgitant. Colore splendente nigricant magis quàm apes. Qui *Fur*, Arist. H.A. l.9.c.40. Plin. H.N. l.11.c.17. Aristoteli φώρ, Hesychio φώριος, dicitur, minor est. Plin. inter apes grandissimos nominat, nigros, lataque alvo, ita appellatos, quod furtim mella devorent.

Generatio. De *Generatione*, variæ sunt opiniones. Ex mulis putrescentib. nasci prodidit Isidorus, ex asinis Cardanus, ex equis Plutarchus & Servius. Sunt qui aliunde, ex cerinthi, oleæ, vel arundinis floribus portari credunt. Alii ex apibus degeneratione quadam fieri existimant, posteaquam aculeos perdidere. Nonnulli has ex fucis originem ducere nugantur. Quidam deniq; in mares & fœminas distinguunt, (sanè Varinus κηφῆνας τοὺς ἄῤῥενας τοὺς ἀπράκτους τῶν μελισσῶν explicat) & coitu propagari contendunt. Arist. de gener. lib. l.3.c.10. Aristoteles ex apib. longioribus & porrectiorib. prodire tam fucos quam fures affirmat, & quidem annis prosperis, quib. largior mellis copia speratur, abundante humore, quod & ex Plinio superius adduximus. Addit, seorsim gigni si Dux vivat: si obiit, in Apum loculamentis, & hos fieri animosiores. Minores verò ipsis cellas confingunt; nec eas sparsim per alveum, sed extimis & velut eiectitiis castris. Sic intra ternarium numerum, ratione generationis, totum Apum genus redegisse videtur. Duces & seipsos & aliud genus gignunt: Apes fucos: fuci gignendi facultate destituuntur. Fœtus autem prout Apum, candidus est: ex eo vermiculi apum vermiculis minores exsurgunt.

Græcis quibusdam ἀσυντελής, ἀτελής, ἀλειτούργητος, ἀσύμβολος, μηδὲν εἰς τὴν κοινὴν συμφέρων, fucus est: ideo Virgilius immunem ad aliena pabula sedere dixit. Virg. Georg. l.4. At quibusdam visum magno esse usui. Vivunt quidem, si mellificium attendas perpetuò ociosæ: imò totum diem in mellariis cellulis latent; nocte, sopitis somno apib. opera invadunt & vastant alveos, ut Æliano Ælia. H.A l.1.c.10. proditum; sed si nos Bartholomæus Anglicus non fallit, regias mansiones, illasque magnificas, in apice & meditullio favi specioso cooperculo insignes, exstruunt. Tzetzes ὑδροφόρους Tzetz. Chil. 8. Hist. 227. facit: Columella seminibus, quibus apes figurantur insidere scribit. Ad Plin. H.N. l.11.c.11. Colū. R.R. l.9.c.11. fovendam & educādam novem prolem adhiberi, exclusis proturbari: quæ omnia egregiè Plinius. *Domos*, inquit, *primum plebeis exædificant, deinde regibus. Si speratur largior proventus, adiiciuntur contubernia & fucis. His cellarum minimæ, sed ipsi majores apibus. Sunt autem fuci sine aculeo, velut imperfectæ apes, novissimæque, à fessis & jam emeritis inchoatæ, serotinus fœtus, & quasi servitia verarum apum. Quamobrem imperant iis, primosque in opere expellunt, tardantes sine clementia puniunt. Neque in opere tantum, sed in fœtu quoque adjuvant eas, multum ad calorem conferente turba. Certè quò major fuerit multitudo, eo maior fiet examinum proventus. Cum mella cœperunt maturescere, abigunt eos: multaque singulos aggressæ trucidant. Nec id genus, nisi vere conspicitur. Fucus ademptis alis in alveum reiectus, ipse cæteris adimit:* Vel potius, si Aristotelem sequimur, cæteror. fucor. intus relictorum alas ipsæ apes comedent: ut malè Plinius, οὗτος pro αὐταὶ legerit, & τῶν λοιπῶν ad apes retulerit. Sunt qui ex Aristotele favos in eodem alveo fingere Arist. H.A. l.9.c.40. tradunt. Manent enim maxima temporis parte intus, cumque exeunt efferunt sese fusim, in sublime, gyroq; volitant, & quasi exercitium faciunt, quo peracto, domum redeunt, & e-

pulis

Cimices. Wantzen wandtleuſs.



Perlæ Libellæ. Schneider Graſ-mätze. Aldrov.

4 3 2 1

8 7 6 5

2 1 10 9

6 5 4 3

9 8 7

Libellæ
3

Moufeti
Maximæ
1

pulis perfruuntur. De *Antipathia* quæ occurrunt, ex jam dictis petantur. De *Furibus* hoc adiicere placet, adeò sese aliquando replere, ut vix exire aut resistere possint: sæpè in apum cellulis parere: neque mel colligere, nec ædes erigere: ingressos, verberari & pro foribus semianimes relinqui, sæpè morte affici.

Caput III.

De Vespis.

Aldrov. de Inf. l. 1. c. 6. *Nomen.* VESPÆ à Latinis nomen inditum esse puto, non tam quòd vesperi muscas capiat; vel vi petat & adoriatur; quàm quòd vesca, id est, gracili sit pede. Græcis σφὴξ & σφήκιον, aut à σφίγγω stringo & gracilem facio, aut ἀπὸ τῆς διασφαγῆς, quòd medio ita sit dissecta, ut quasi hiare appareat, dicitur. Nicandri Scholiastæ sunt λευκοσπάδες, Suidæ δέλλιδες & δέλιθες. Hesychio αὐλῆται & πασσάλερες Gazæ, sed καταχρηστικῶς ἀνθρῆναι. Hæ enim potius Crabrones dici debent.

Descriptio. Animal est gregale, annulosum, oblongũ, quatuor alis membraneis, (quarum primæ maiores) præditum, exangue, intus aculeatum, sex pedib. instructum, colore luteo deaurato, super maculas nigras triangulatim positas, corpore toto transversim variegatum, unde fortè Pollioni διάχρυσος dicebatur. Corpus medio pectori tenuissimo veluti filo alligatur, ut veluti elumbes & hiatulæ appareant. *Mouf. Theatri Insect. l. 1 c. 8.* Aculeum omnes gerere, Moufet. existimat. *Varro R. R. l. 3. c. 16.* Var. eo ab Ape distingui putat, quòd Apis sit brevior, cõpactior, pectore ac dorso pilosis, capite oblongiore, acutiore rostro, minus colorata alvo, annulor. lineis colore ruffis, & nigris ut plurimũ distincta, antennas, sub oculorum regione locatas habet: vespa verò longior, veluti quadam fistula medio cohærentib. alvo & pectore, glabra tota, rotundiore & breviore capite coloratior: & antennas supra oculos gerit.

Locus. Gaudent locis asperis, in iisq; magis multiplicantur. Quædam tn. genera quibusdam in locis, ut post dicemus, non reperiuntur. In insula Nicesin, Ortelio referente, mortem ictu inferunt. In extremo polari climate frequentissimas Olaus ponit. Condunt & vespeta, cellulis & foraminib. plenos in quibus nidificant & stabulantur. *Olaus M. l. 22.* Reperies ea in sublimi aliquãdo, tectis, arborum truncis, montibus & quercubus: aliquando sub terra, in maceriis, cavernis & speluncis. Aldrovandus & in leguminibus & in humilioribus arbusculis conspexit. Tria nobis idem dedit. Vnum ovale sub nucis iuglandis arbore, terra ad pedis altitudinem effossa: alterum, subterraneum itidem, sed orbiculatum: tertium phialiforme. Prioris hæc erat constitutio. Antrum, inquit Aldrovand. seu foramen angustum nempe ea amplitudine, qua singulis pateret aditus in terræ superficie conspicuum erat, à quo iter erat eiusdem amplitudinis tendens ad Vespetum, non quidem rectà, seu perpendiculari linea deorsùm tendens, sed ad latera per cuniculos quosdã duorum, plus minus palmorum intervallo, à primo (quod in summam humum desinit) foraminis vestibulo. Hic maiori & ampliori sinu terra excavata est rotunda propè modum, ac ipsius Vespeti ovali figuræ proportione respondens, ita tamen, ut inter Vesparum domicilium, & telluris cava latera, tantum sit spacii, quantum ingressuris sua penetralia vespis sufficit, ad transeundum arctum illud ostiolum totius alvearis unicum, ad latera collocatum. Hac scrobe aperta, effossaque vesparum ædificium, domiciliumque apparuit, figura ferè ovali, altum ferè dodrantem, duas palmas transversas medio latum, undique ceu ovum testa, ita hoc membrana corticea obductum, eaq; subalbida arenosa, simili licheni marino, eiusdem cum favis substantiæ, non ut Apum cerea, sed lignosum quid habente, siliquisque tenuiorib. leguminũ, seu lunariæ maioris bulbonaca dictæ pericarpio, aut scabiosę simillima

ma ſubſtantia. Huius ſuperna pars, tecti vicem gerebat,& veluti tuguria ac mappalia culmine medio in conum faſtigiato ab imbre undiquaque (cum forte incidit) defendebat, inq; parietum lateribus omnem hoſtilem incurſum aditumque præcludebat. Infima baſis fundamenti vice fungebatur, denique undiquaque à ſordibus, putredine tutas reddebat. Hoc veluti putamine detracto ſeni favorum ſeſe prodūt claſſes ſeu orbes, qui ſibi mutuò ceu tabulata ſolaria, aut cōtignatione ſuper ponuntur, ac imminent, juſtoq; diſſitę intervallo. Sed ne tabulata ſuperiora in inferiora collabantur, fœtusq; premant, aut ſuffocent, ſingula columnis quibusdam ſuſtinentur, quæ non ſuſque deque formatæ ſunt,& conſtitutæ, ſed à lata baſi incipiunt,& ad concavam, ſeu pronam ſuperioris tabulati faciē lato, ac protēſo epiſtilio protendūtur, inſtar clavi utrinque capitati pollicis lati longitudine, ita ut fornices, & hypogæa videantur, infimi ac ſupremi orbes exigui,& anguſti, medij ampliſſimi, reliqui orbes mediæ amplitudinis. Singuli plurimis cellulis abundant ſexangulis, in quarum quibuſdam Veſpæ adultæ, in aliis fœtus juniores, attamen perfecti, & alati, aliis Vermiculi condebantur, qui omnes poſteriori parte ſurſum ſiti erant, capite deorſum.

De *altero* nihil ſingulare occurrit. *Phialiforme*, erat collo anguſto, contra ventre capaciſſimo, cui latus pediculus appendebat. Materia conſtabat ſubtili, membranoſa, qua undique circumductum erat. Forfice per longitudinem diſſectum, tres membranas, illasque inani ſpacio diſtinctas, per quas circumcirca percurrere poterant, exhibebat. Prima membrana, exteriore minor, ſecunda amplior, tertia omnium minima conſpiciebatur. In intimæ medio, ſeptem cellæ eæque ſexagonæ erant.

Victus. Apollonio ὠμοϐόροι, Ariſtoteli μηλοϐόροι, quòd crudis carnibus malisve maturis veſcantur. Sed nec pyris, prunis, uvis, floribus fructibusq; variis parcunt; nec ulmorum ſucco, ſaccharo, aut melli. Muſcas etiam grandiores venantur & amputato iis capite, reliquum corpus auferunt, ne apibus quidem parcētes. Serpentib. avidè veſci apud Plin. legimus, eoque alimento mortiferos ictus facere. Plin. H.N. l.11.c.21. Ariſt. H.A. l.9.c.41. Plin. H.N. l.11.c.53.

Sexum agnoſcit Ariſtoteles. Majores & robuſtiores mares, inſtruunturque aculeo: minores imbecilliores q; fœminæ,& carent eo. Matrices vocari poſſent, niſi eas Ariſt. latiores, ponderoſiores, craſſiores, & veſpis maiores poneret. Dari ſexus, apud quosdam indicium, quòd, ſi veſpam ex pedibus ceperis, & bombilare ſiveris, quæ aculeo deſtituuntur advolent. *Coire* viſas fuiſſe, idem ipſe ſcribit: alii ambigunt Vincentio, agreſtes cum domeſticis rem habent. De *Generatione* ita Ariſtotel. duob. locis. Primo, *Crabrones veſpæque favos exædificant pullis ſuis, ſi ducem habeant nullum, eumque palantes quærant. Ac crabrones quidem in ſublimi loco: veſpæ in foramine: quæ ducem habent ſub terra. Horum item favi ſexanguli, quemadmodum ut apum, compoſiti non è cera, ſed ex corticea materia & araneoſa. Ad cellæ latus deponunt fœtus ſuos guttæ magnitudine, quæ parieti hærent. Non omnibus in cellis tamen ſimul fœtus eſt: ſed in quibusdam adeo grandes, ut etiam volare poſſint: in aliis nympha: in aliis vermiculi adhuc. Quibus ſolis ſubeſt ſtercus, ſicuti etiam in apum genere. Ac quandiu nymphæ ſunt, neque moventur, & obducuntur folliculo.* Ariſt. H.A. l.9.c.41. Altero. *Duces ubi cepere locum conſpicuum, ineunte æſtate fingunt favos: & conſtituunt, quæ veſpeta vocantur puſilla. Putà, quaternis oſtiolis, aut propè modum: in quibus veſpæ oriuntur non autem matrices. Quibus adultis, deintegro, præter ſuperiores telas, alias majores conſtruunt: atque his adultis alias. Adeo ut ad finem Autumni plurima & maxima veſparia ſint. In quib. dux, quē* matricem *nominavimus, non amplius gignit veſpas ſed matrices. Oriuntur hæ, grandiorū vermium ſpecie in quatuor aut non multo plurium inter ſe continuatarum ſuperior: cellar. labris ſummis.* Ariſt. H.A. l.9.c.65. Scal. edit. Plin. addit. *Fœtum ipſum inæqualem & barbarum alium evolare, alium in nympha eſſe, alium in vermiculo. Et autumno non vere omnia ea.* Maximo numero matrices oriun- Plin. H.N. l.11.c.21.

riuntur, si anno proximo vesparum & imbrium copia præcesserat. Vermiculi antequam in Nympham transeunt oblongi sunt, vermiculis in carne (ἐυλὰς vocat Hippocrates) & in avellanis nascentib. non dissimiles, albicantes, incisuris notabiles, extremo corpore crassiore, linea nigricante per dorsum discurrente, sine pedibus non repentes, sed huc, & illuc se volutantes & moventes. Deposito fœtu, tenui quadam pellicula cellas obvestiunt, qua, ubi ad perfectionem ducuntur perfracta, egrediuntur in lucem, & à biduo volucres circumvolant. Oriri & ex putri certum. Ex equi cerebro nasci prodidit Pachymerius; ex carnibus, Plinius, Plutarchus, & Antigonus. Nasci ex asini corio, apud Isidorum: ex Crocodili sanguine vel cadavere apud Horum; ex putredine arborum & fructuum apud Albertum legimus. Ex fenis cervi, capitis sub oculo terebrato osse concrevisse, Vincentius Belluacensis, ex vetustissimo quodam authore tradidit.

Plutar. in Cleomene. Antigon. in Mirab. Plin. H. N. l. 11. c. 20.

Ætas. Vitam quod spectat, matrices bimatum non superant: Operariæ una cum autumno finiunt ætatem. Imò, inquit Moufetus, utrum matrices sive duces anni superioris, novellis jam procreatis ducibus intereant, una cum vespis novellis, idque simili modo semper eveniat, an amplius etiam tẽporis possint vivere, multi dubium relinquunt. Agrestes vivaciores habentur. Vitæ brevitatem, tenacitas compensat. Nam si alvos à capite, hoc à pectore seiungas, ferient tamen, & quidem nec levius quàm antehac. Circulariter volant, quia cauda destituuntur.

Vsus. Cedunt tinunculis, hirundinibus, noctuis, taxo, & vulpi in cibum. Vulpes caudam in vespetum inserit: onustam, ad arbores allidit: & mortuis vespis vescitur. Pseudosphecem, quam solitariam vocat, sinistra apprehensam atq; annexam, (quæ prima eo anno capitur, maximè conducit) contra quartanam laudat Plinius. Mizaldus aquæ ex vespis stillatitiæ meminit, quæ tumores absque dolore excitet. Inflativum esse necesse est. Curatur ictus si contusas vulneri imposueris, vel emplastrum ex terra furnorum, aceto, & muscarum capitibus. Alii *extra* succum citrulli, folia teneriora siliquæ Plinii, salviam cum aceto, cretam in pulverem redactam, melissophyllon cum oleo, asparagum tritum cum melle, fimum deniq; bubulum laudant: *intus*, succum sampsuhci cum bolo Armeno & agresta folia tenuiora lauri cum vino; Altheæ decoctum ex posca; rutæ vel melissophylli succum, folia eiusdem commanducata, etiam commendant. Si à *venenatis* ictus est, quod stupor, delirium etiam ostendunt, locus primò scalpello aperiatur; dilatatus sugatur, insequenti cataplasmate ex terræ in qua vespæ nidificant rasura, cum aceto subacta. Inter *præservativa*, malva & althæa palmam tenent. Quomodo capiantur vide apud Moufetum. Inserviunt & ad *præsagia*. Longam portendunt hyemem, si ante finem Octobris apparuerint: pluviosam ac frigidam, si multis in locis, ante Vergiliarum exortum, subterraneos specus glomeratim ingrediantur: ingentes imbres, si multæ autumno generantur. Scilicet, frigida cum sint animalcula, subterraneos quæ calent specus subeunt: & quia nonnisi terra humida & vaporosa procreantur, nimiam humoris copiam, si copiose proveniant, indicabunt. Capuæ, ingens earum multitudo quæ in æde Martis consederat, hostium adventum, & & urbis incendium quasi præsagiebat.

Plin. H. N. l. 30. c. 11.

Steph. de Agric. l. c. 8.

Theophrastus de sign. tempor. Aratus in Phænom. Theon in Comment.

Differentiæ. Differentiæ vesparum sunt plurimæ Aristotel. *sylvestrium*, *domesticarum*, *matricum*, seu *Ducum* & *Operariarum* meminit. Apud Plinium sunt *Ichneumones*, & *Pseudosphecæ*. Apud alios occurrunt, πάρνοπες, πεμφρηδόνες, βεμβικες, *parvæ*, *magnæ*, *flavæ*, *Indæ*, *spuriæ*, *venenatæ*, *solitariæ*, *Laertæ*, *Aculeatæ*, *non aculeatæ*. Aldrovandus *duodecem species* quas observavit descripsit, quarum icones damus. Moufetus *duas* ex Hungaria accepit, quæ etiam hic exhibentur.

Arist. H. A. l. 9 c. 41. Plin. H. N. l. 11. c. 21.

Ferum illud & *Sylvestre* genus rarum est.

eſt. In montib. & ſylvis naſcitur: & non ſub terra ſed in quercu nidificat. Grandius eſt, porrectius, nigrius, varium, longius, tortius aculeatum, ictuque acerbius. Authores ſunt, ter novenis punctis interfici hominem. Vivit toto anno; & hyeme, cæſa arbore, evolat. Hyemem in latebra exigit. Mouſetus ſemel in ſylva Eſſexienſi cum vitæ periculo obſervavit. A toto examine obrutus fuiſſet, niſi aliquot geniſtæ ramulis ſeſe defendiſſet. Varro piloſas magis facit. *Domeſticæ*, quæ & *Cicures*, & placidæ, ſeu mitiores, minores ſunt. Dividuntur in *Matrices* & *Operarias*; quarum illæ biennio durant, & majores ſunt. Plinius clementes facit. Latior earum, addit, ſpecies: dubiumq; an habeant aculeos, quia non egrediuntur. *Operariæ* in opere verſantur, & matres paſcũt. *Ichneumones*, minores ſunt quàm aliæ, & unum genus ex araneis perimunt phalangium appellatum, & in nidos ſuos ferunt, deinde illinunt, & ex iis incubando ſuum genus procreant. Vocantur ita, quòd ἴσχναι, exiles nempe & graciles videantur. *Pſeudoſphecæ* caput, fuſcum, duo brevia & gracilia in fronte cornicula; oculi magni, nigri, prominentes; os oblongum, bifurcum; pectus craſſum ac prominens, quibus tres utrinque pedes affixi; ſcapulæ denſæ, gibboſæ; corpus procerum, gracile, articulatum; alæ fuſcæ, duæ; pedes hirſuti, & & colorem alarum aſſecuti.

Mouſett. de Inſect. p.45.

Varro R.R. l.3. c.16.

Parnopes uvas tam maturas quàm immaturas exſugunt. Vnde ita dicantur, neſcire me fateor. Noctuarum ſtridularumque præda ſunt. πέμφρήδων, Nicand. Scholiaſti, eſt animalculum σφηκῶδες, minus ape, majus formica, aligerum, albo nigroq; colore varium. Montes ſaltusq; incolit, & è fruticum floribus melleos ſuccos carpit, & in cavis quercubus ſtabulatur. Idem eſſe cum τενθρήνη, aut τενθρήδωνι, non facilè dixerim. Βέμβιξ apud Nicandrum ex veſparum quoque genere inſectum, μέλαν κατὰ τὴν χροιὰν, κέντρῳ χρώμενον, *coloris nigri: aculeo utens:* Vocatur, ni fallor, & βέμδιξ. Nicander ſylveſtre & montanum facit. De *parvis* nihil ſingulare occurrit. *Magnarum*, quædam capita nigra, & aculeos plurimos habent. *Flavæ* Ardoyno *citrinæ*, in duas diviſæ partes, in medio tenuiſſimi ligamenti beneficio hærent. *Indæ* ſunt & domeſticæ, quæ innoxiæ; & ſylveſtres, quæ virulentæ. Quas Oviedus deſcripſit, ſunt corpore magno, colore luteo, ad album tendente, alis maculatis nigris, extremitate aliquantulum albicante. *Spuriæ* apum aut muſcarum figuram obtinent. De *Venenatis* in ſylveſtribus & Indicis dictum. *Laertæ* huc ſpectant, quia mortiferam plagam, ut laertæ viperæ formicæ inferunt. *Solitariæ* in muris & aggeribus congeſtis nidificant. Ante oſtium foraminis lutoſa ponitur porticus. Longitudo ejus duos quaſi transverſos digitos æquat: intus lævigato luto emplaſtratur. In *aculeatas* & *non aculeatas* diſtinxit Ariſtoteles.

Nicand. in Theriac.

Ardoyn. l. 8. de Venen.

Mouſet. l. 1.

De ſuis ita Aldrovandus. Quæ à me obſervatæ ſunt veſpæ.

Aldrov. de Inſ. l. 1. c. 6. p. 202. edit. Bononienſ.

Prior veſparum omnium, quotquot obſervavi maxima eſt toto corpore atro, præterquam in ſuperna alvo, ubi quatuor ſunt maculæ luteę, illæ ſc. quas albas icon exprimit. Caput minus, quam in pleriſque aliis à cervice diſtinguitur, in quo oculi nonnihil luteſcunt. Antennæ ſunt magnæ, & latiores, quam in aliis, nigræ, nigri quoq; pedes, & hirſuti. Alæ argenteo, & aureo obſcuro ad caſtaneum inclinante reſplendent.

Secundum genus eſt veſpar. minimarum, alis proportione latiuſculis, & oblongiuſculis ſubflavi coloris. Corpore toto ex nigro ad caſtaneum vergente, ſed zonis ex alvo flavis ad croceum inclinantibus diſtincto. Caput erat exiguum valdè, punctis duobus croceis ferè, ſupernè inſignitum. Oculi nigricabant, antennæ nigerrimæ in extremo obtuſæ. Pedes exigui, colore croceo.

Tertia magnitudine Veſpæ vulgari compar, vel paulò minor, ſed tota atra, antennis, pedibusq; longiſſimis, capite ovali, alvo breviori, lineis exiguis transverſalibus, ſubflavis diſtincta, tenui ligamento pectori annexa. Alæ

Alæ vero argenteæ, ſplendidæ, ſubrubris velut venulis percurrentibus præditæ.

Ex minimarum genere ſunt *quarta & quinta:* quarum *prima* tota atra eſt, capite nimirùm, pectore & alvo, quæ partes ferè æquè magnæ ſunt, quod in aliis non obſervabis: Pedes quoque nigri ſunt, & leves, antennæ item nigræ & exiles: Alæ fuſceſcunt. *Altera* capite item eſt nigro, rotundo. Huic antennæ breviores ſunt, ſed neſcio quid velut tricuſpidem exerit; pectore eſt anguſto, quà capiti hæret latiore, ac luteſcente, quà alvo anguſtiore & nigro, alvo ferè rotunda, primo lutea, dein modo lutea, modo nigro varia. Alæ ad aureum colorem accedunt.

Allatam ad me eam, quæ *ſexto loco* depingitur, propter miram capitis formam. Simiæ quodammodo aſpectum æmulantem, Veſpam ſinuformã nominavi. Tergore eſt craſſo, rubicundo: rubicundo it. vertice, oculis nigris, maiuſculis, infra linea ſemilunaris, ceu os conſtituit. Alvus it. craſſa eſt, ſed tenui pellicula tergori adhæret: Anterius nigricat, in extremo candicat, punctis transverſalibus nigris. Alæ fuſcæ, ſed perperam duas tantum pictor expreſſit.

Septima inter magnas & parvas ambigit, tota atra, ſed maculis undique aureis, aut flavis interſtincta, iis autem, quæ in expreſſa icone albæ apparent. Pedes non ut in aliis Veſpis, tenues, ſed craſſi reſpectu corporis, quod compactius eſt, colore ſubcroceo antennæ aterrimæ, exiles, & breves, Alæ cinereo luteo.

Octava icon, Veſpæ eſt imperfectioris, quam ut poſſet volare, ſeminympha adhuc, ut ex nympha recens orta. Corpus ex albo ad luteum vergere incipit, nondum maculis diſtinctum. Eſt eius generis, quod decimo ſubinde loco depingetur, nimirum favis inſidens.

Nona pectore eſt longiſſimo, alvo mediocris longitudinis, ita invicem hærent, ac ſi duæ diverſæ eſſent Veſpæ. Tota flavo & nigro colore alternatim conſtat, pedes & antennæ ſunt longi, ſed valdè tenues, coloris ferruginei. Ferrugineæ quoque alæ ſunt quatuor, quanquam tinæ tantùm ſint depictæ. Caput quoque luteo, & nigro colore variat.

Decima eiusdem omnino cum noviſſimè deſcripta coloris eſt, ſed breviori pectore. Veſpeta talia quali inſidet, ferè ędificat, vel ad feneſtras, vel ad arborum ramos, vel alicubi alio in loco.

Vndecima elegans genus ſylveſtrium veſparum eſt, alvo miniacei coloris, ſed annulis nigris, & nigra podicis extremitate. Alas habet quatuor, oblongas, ſed anguſtas coloris fermè cinerei. Pectus, & dorſum nigricant, & ad ferrugineum vergunt. Caput eiusdem eſt coloris, rotundum, exiguum: antennæ verò longiuſculæ, nigræ in extremo acutæ.

Duodecima tota eſt coloris fuſci, ad atrum vergentis, pedibus longiuſculis, longis item antennis: capite, & alis nonnihil ad ferrugineum accedit.

Decimotertio, ac poſtremo loco depictum Veſpis congener judicavi, quanquam revera nondum didicerim an favificet. Corpore ex procero, nigro, & flavo coloribus vario, tenui. Alas pictor duas expreſſit, ſed nunquid vel duas, vel quatuor habeat, ut quod res eſt dicam, ignoro. Capite interim Veſpas potius, quam Muſcas refert. Antennæ in extremo obtuſæ ſunt. Pedes ſubluteі. Mouſeti Hungaricæ, quas Vienna accepit, dorſis erant luteo atroque variè pictis; Corniculis huic piloſis, illi glabris; tertia penè parte veſpis vulgarib. majores.



Caput IV.

De Crabronibus.

DIVERSUM à Veſpis Crabrones genus pono, quod in corpore tantum diſcriminis appareat. Nec placet ab Ariſtotele & aliis abire, qui diverſis capitibus de iiſdem egere.

Nomen. *Nomen* ipſi apud Latinos vel à Crabra in agro Tuſculano, ubi perfrequentes ſunt; vel à cabo, ſeu caballo, ex quo creantur, ut Iſidoro viſum, obvenit. *Iſid. l. 12.* Scaliger à craceo deducit, à quo Craber & Crabro: alii à κρέας caro & βόρα cibus, quòd carnibus veſcantur. Græcis eſt ἀνθρήνη, fortè quòd ictu carbunculum excitet.

Deſcriptio. *Mouſet. de Inſect. l. 1. c. 9.* Duplo veſpis ſunt maiores forma proximè ad eaſdem accedunt. *Alis* inſtruuntur quatuor, quarum externæ internis duplo minores, & humeris obſcurè fuſcis & caſtaneo colore tinctis, affiguntur. *Pedes* habent ſex, eiuſdem cum pectore & humeris coloris. *Caput* oblongum, croceum. *Oculi* ſunt propenduli σεληνοειδεῖς, inter quos antennæ duæ oriuntur, falcis æmulæ, eiuſdem cum pedibus coloris. *Venter* tenui quaſi filo humeris annectitur: cuius anterior pars media, fuſco colore, & cingulo croceo notatur: poſterior, tota crocea videtur, octo fuſcis punctulis notata, una cum triangulo parvo, inciſuris præterea quibuſdam in utraque parte exiſtentibus, quib. ſe extendere & contrahere pro lubitu poſſit. Iuxta ventrem maculas utrinq; quatuor nigras habet, & in *cauda*, aculeo longo, robuſto, & maximè venenato armatur. Hoc inter crabrones & veſpas intercurrit diſcriminis, quòd veſpis ſint maiores, alvum minus gracilem habeant, eiuſque pars, quæ tenui ligamento thoraci annectitur, multò ſit latior; thoraxque compactior.

Locus. *Ariſt. H. A. l. 5. c. 23. Plin. H. N. l. 11. c. 21.* Favos (ἀνθρήνια Suidæ) ſub terra, quam formicarum inſtar egerunt, faciunt: duce ab alveis aberrante, ſublimia & arbores petunt. Ideo Plinius in cavernis arborum degere ſcripſit. Nidos ad amuſſim omnes ferè ſexangulares ædificant. Exterior facies candidis ferrugineiſque ſegmentis diſtinguitur: materia membranacea eſt, & betulacei corticis per æſtum in laminulas fatiſcentis peræmula. Lenta quadam ſaliva, & gommoſis foliis, plurib. ob prolem tabulatis adaucti eleganter poliuntur. Duos Aldrovandus obſervavit, de quib. ita ſcribit. *Aldrov. de Inſect. l. 1. c. c. 7. p. 229.* Inveniuntur quinis aut ſenis, & ut plurimum ſex ordinibus, ſeu tabulatis conſtricti, cuiuſmodi is erat, quam agricola meus, cùm quercum per medium ſerra divideret, offendit: cuius cacumen in ſuperna trunci cavi parte ſitum, tecti loco fungebatur, ſubſtantia membranea betulæ mediano cortici ſimili, quam ex populi nigræ & ſalicis ligno putrilaginoſo, ac pulverulento ab exedente carie, humore glutinoſo iis peculiari, compingere dicuntur: nec ea contigua, & ſolida eſt, unica veluti membrana conſtans; ſed pluribus: ita ut lancellæ plures ſibi mutuo adhærentes videantur, in eo, quòd inter ipſas intercedebat interſtitio, rotundos quoſdam ductus canalium modo ſeu fiſtularum continuo ad fundum, ſeu ultimum orbem via, effinxerant, per quos ſupernæ deorſum ferri poſſent, in fundo autem cortex, quo totus alveus circumveſtitur, patulo aditu dehiſcebat, utpote per quem alvei penetralia ſubeuntes, ad ſingula tabulata aſcendunt, inerant enim, & ſingulis tabulatis ſua foramina ſatis ampla, per quæ in ſingulas cellas ſingulæ ſe recipere poterant. Obſervavimus quoque alveum tam prudenter ab his fuiſſe conditum, quam ab aliis quibuſvis, aut apibus aut veſpis, nam ſuperna arboris cavæ parte uno latere, in quod nonnihil parte ſuperiore reclinabat, ſuſpenſus erat, eo ſitu, ut cellularum oſcula deorſum propendentia fundum antri arborei ſpectarent, & crabrones ac eorum Nymphæ, & vermiculi capite deorſum tanquam ruituræ conderentur, nec id aliam ob cauſam quam ut ab omni aëris iniuria, & quæ deſuper in ea arbore incidere

cidere poterant, pluvia, aliisque utpote adrepentibus tutiores essent. nam si cellulæ ea parte, qua patent, cœlum spectassent, magnis certe incommodis obnoxii fuissent, singula autem tabulata ejusdem erant materiæ, cuius cortex exterior versicoloribus lineis albis dico & ferrugineis, tanquam segmentis interstinctæ. Reperiuntur nonnulli quoque alvei Crabronum maiores multò, quam prædicti, & septem tabulatis exornati eiusmodi rure meo in tuto reperi trabi appensum, altitudine duorum dodrantum circumferentia, quinque iisdem lineis aut cum superiori eminentibus albis & ferrugineis, tabulatis rotundis tanquam orbib. cellulis plenis, digitum transversum altis, quæ digitorum duorum latitudine à se invicem distabant, ad facilem singulis ingressum; hæc columnis optimè erant fulta, in superiore huius nidi parte foramina erant maiora, in quibus parentes degebant, in inferiori minora, in quibus filii.

Victus. Quia Cibum in favis per hyemem non recondunt, ideò jejuni tùm latent, & plurimi moriuntur. Vescuntur muscis maioribus. Captis caput abscindunt. Uvas corrodere vel inde constat, quod autumni tempore frequentes vites circumvolitent. *Arist.* H.A. *l.* 9. *c.* 42. Carne quia magna ex parte, Aristotele teste vivunt: ideò in stercorib. sæpissimè versantur. Aves ubi cæperint, accipitrum ritu, caput primo vulnerant, deinde abscindunt. *Moufet. l.c.* Pennius in Petropoli, in publico urbis vico, passeri accidisse vidit. In India oleum, butyrum & reliquos cibos infestant, ut nihil intactum ferè relinquant.

Generatio *Ovid. Metam. l.* 5. *Landus de Num. vet. Aristot. de Gener. l.* 3. *c.* 10. Ex equorum cadaverib. oriri, plærique cum Ovidio, sentiunt: ex asini cerebro Landus; ex duriore carnium equi parte, ut vespas ex teneriore Moufetus. De *Coitu* ita ex Aristotele & Plinio Aldrovandus. Quod (verba sunt Aristotelis) ad generationem, cognatorum iis (Apib.) animalium pertinet, ut Crabronum, Vesparumque, similis quodammodo ratio est: sed defuit his locuples naturæ dotatio merito. Nihil enim apum genus habent divinitatis. Generant quippe matrices vocatas, primosque favos confingunt. Generatione verò coeundo inter se finguntur. Visus est enim sæpè eorum coitus. Fæturam autem Apum modo instillant ad latus cellularum favi, & parietibus admovent. Sed quemadmodum Vesparum fœtus, ita quoque Crabronum haud est æqualis, nam aliis cellis grandiusculus inest, ut queat volare, aliis Nympha, aliis adhuc vermiculus. Excrementorum vermiculis tantum ut & in Apum genere est. Nam ut ait Aristoteles, Apum & Crabronum & Vesparum vermes, quamdiu recentes sunt: tantisper & stercus emittere videntur: at cum formæ lineamenta receperint, sub qua facie Nymphæ appellantur; Iam neque cibum præterea coquunt, neque ullum reddunt alvi excrementum, sed coerciti, & contracti quiescunt, nec ullo pacto movere se patiuntur, usque dum species destinata perficiatur, quo pacto evolat proles rupto quo continebatur folliculo. Cæterum quod fœtus inæqualis sit, Plinio quoque traditur. Fœtus (inquit tam de Crabronibus quam de Vespis) ipse inæqualis est & Barbarus (alii legunt ut Barbaris) alius evolat, alius in Nympha est, alius in vermiculo. Et autumno, non Vere omnia ea. Plenilunio maxime crescunt. Mellis quoque paululum quantum gutta, in cellis Crabronum è regione parari scribit Aristoteles, Schadonesq; huius generis non vere, sed autumno fieri, crescereque plurimum plenilunio.

Antipathia. *Palla. R.R. l.* 8 *tit.* 7. Vespis amici sunt. Ideò percussi à Scorpionibus, nec à Vespis, nec à Crabronibus feriuntur. Muscis inimicos esse de victu dictum. Inter Caniculæ & Arcturi ortum, apibus prodeuntibus ante alvearia plærumque obsidiantur. Iuvencis quoque sunt infestissimi. Melis plenio illorum antra ingreditur, totamque familiam destruit.

Natura. De *Natura & Moribus* pauca occurrunt. Ducem unum habent, magnitudine corporis maiorem, eumque impensè amant. In singulis hic eorum alveariis oritur, contra hostes foris pugnacissimus; facillimus domi erga subditos. (*Arist. H. A. l. 9. c. 42.*) Nulla fit examinis, ut inter apes emissio; novella prosapia sinu parentum fovetur, & ad illius conservationem plures contignationes superstruuntur. Amplificant, inquit Moufetus, maiorem in modum favos, & jam ex valentiore quodam grege, qualos tres aut quatuor favorum plenos excepimus. In cellis parum mellis quantum gutta è regione prolis paratur. Maiorem quam Vespæ inter volandum sonum edunt. Cicurationem non admittunt: & tantæ sunt malignitatis, ut, Syrio præsertim orto, ter novenis ictibus, hominem, imò & Equum interficiant. Haud temerè sine febre esse, dixit Plinius. Remedia in Vesparum historia posuimus. Maiore duntaxat quantitate, hic exhiberi debent. Si luce crepera, sæpius nidos intraverint, quasi se occultaturi; pluviam & ventos expecta: (*Avien. in Carmin.*) serenitatem proximæ diei, si vesperi numerosiores obvolitavere. Ieiunos per hyemem latere, superius dixi.

Vsus. De *Vsu* nihil habeo quod dicam, nisi quòd Mizaldus prodit, aqua destillationis eorum, cutim attactam, in tumorem attolli. Mentiri sic impraegnationem coram amasiis meretriculas.

Differētiæ. Nec de Differentiis quicquam occurrit. Quæ hic de Tenthredine, Tenthrene, & Pemphredine Moufetus habet, in capite de Vespis allata sunt.

CAPUT V.

De Cicada.

Aldrov. de Inf. l. 2. c. 13 HActenus de Anelytris quadripennibus membranaceis, favificis dictum: jam de illis quæ non favificant agemus, & primum de *Cicada*. Nomen apud Latinos invenit, seu quod cito quasi cadat & evanescat; seu quasi κίκ@ ᾄδων. (Nomen.) Apud Græcos pro regionum, sexus, ætatis, & magnitudinis ratione, varia obtinuit. Generaliter vocatur τέτῖιξ, Eleis βάβακ@, Sidetis σειγὰρ. Ponticis βάτραχ@, Cretensibus σύμφυγγον, Suidę popularibus ἔρση, quod rorem exugendo vivat. Fœmina non vocalis Æliano est κερκώπη & καλαμαῖα: Athenæus tamen simile cicadæ animal credit. (*Athen. Dipnos. l. 4.*) Novella, κίκκ@ & κίλλ@, parva καλαμαία, καλαμίδας & κερυνήτας alii dicunt. (*Hesych. in Lexic.*) Τεττιγόνια etiam Cicadastras significant, ut apud Cęlium legimus. Epitheta apud authores plurima invenies. Dicuntur πελαλίδες à volando: τετραπτελυέιδες, quod quatuor pennis in aere remigent: ἀμήτροι, quod nimio cantu se oblectent: φιλομβροι, quòd tempestate pluvia plurimæ nascantur: ἡλιομανεῖς, quòd insano solis amore capiantur: αἰθαλίονες, παρὰ τὸ αἴθεσθαι ὑπὸ τοῦ ἡλίου, quòd à sole comburantur: κυανόπτεροι, quod alas cyaneas habeant. Virgilius *querulas & argutas* dixit. (*Virg. in Culic.*) Nemesianus *æstivas*: quidam *graciles* dixere. (*Nemes. in Eclog.*) Pontanus *Choralistriam* vocavit, quòd alternatim & chori instar canat.

Descriptio. Vulgares ita Moufetus descripsit. *Vulgarium caput pronum, magnum videtur; & pentagonum imitatur, lateribus inæqualibus finitum. Colore est viridi nigricante*; (Aldrovandus superiorem corporis partem nigram ponit, inferiorem ad nigrum vergentem: unde & Martial. nigram fecit.) (*Mart. l. 1. Epig. 116.*) *utrinque tumulos duos obtinens, ejusdem coloris, sed ovalis figuræ, & margine quadam fusca circumseptos; fusca item linea tumulos secat medios, mediumque caput jota litera nigerrima dividit.* Oculos *habet ex fusco non multum viridantes, prominentes quidem & magnos pro corporis ratione*: (immobiles adde & lucidos) *ut mirer Nigidium, qui cicadis* oculos negavit, eos non vidisse. *Supinum caput sive* facies, *diluto ex albo viridiusculum apparet. Inter insecta omninò in hoc animalium genere una*, ore *caret: habet tamen prolixum quid, compactum, indivisumque, intus plærumque conditum,*

Arist. H. A. l. 4. c. 30. Plin. H. N. l. 11. c. 37.

conditum, quod veluti promuscis, *tum oris, tum linguæ usum supplet, denis striis transversis affabrè canaliculatum.* (Plinius *linguam* fortè appellarit: figuræ est triangularis, coloris castanei.) *Corpus capiti brevissimo* collo, vel potius nullo annectitur: *Scapulæ, ex viridi & nigro maculatæ*; pectus *viride magis albicat,* (durum hoc, ideò Martialis vetulas, pectus Cicadæ habere dixit.) *è quo tres utrinque* pedes tibiæque *erumpunt prassini coloris.* (Aldrovandus subtilissimos, & in fine asperos, ut arbores conscendere possent, addidit) Venter, *in maioribus duos digitos transversos æquat, latitudine unum: interna ventris pars, peltam refert in apicem desinentem, & limbo duodecem tredecemve articulis constante cingitur: intus incisuræ aliquot apparent concolores ventri, caudamque extremam* mares, *id est, minores, fissam habent*; fœminæ *contrà integram.* Dorsum *nigricat, septem vel octo lineis & incisuris virentibus, transversim ductis ornatum.* Alæ *pulcherrimæ, argento illitæ, nævisq; fuscis & maculis cum ornatu pictæ, externæ internis duplo longiores sunt; magisque variegatæ.* Membraneæ quia sunt, ideò ὑμενόπτεροι vocantur. *Pennarum illis natura quæ apibus, sed pro corpore amplior,* dixit Plinius.

Mart. Epig. l. 3. ep. 93.

Plin. H. N. l. 11. c. 16. 18.

Locus. Arist. H. A. l. 5. c. 30.

Non visuntur in septentrionalibus regionibus, quod frigus aversentur. Nec apud Cyrenam in campo ullæ, cùm circa oppidum multæ proveniant. In nemoribus umbrosis frustra quæras. Ideo oleas, quia minus opacæ ambiunt. Nullas in Gecala agri Nolani monte, nullas Neapoli proditum: seu Maronis magia id factum, ut Nipho placet; seu incolarum industria qui arcere norunt, seu terræ ipsius genio. Scio quid signis & scripturis, quæ στοιχεῖα, adscribatur. Copiosas Italia, Narbonensis Gallia, & Ægyptus ferunt. Mirum verò, in Milesia regione paucis esse locis. In Cephalenia amnem quendam penuriam earum & copiam dirimere. In Dulichio maris Ionii insula idem observatum. Vesuvium, qui agrum Nolanum à meridie claudit eas nescire; Abellam, quo monte idem ab Arcto sepitur, plurimas producere. De *mutis* & *vocalibus* in Differentiis agemus.

Plin. H. N. l. 11. c. 27.

Aldrov. de Insf. l. 1. c. 13.

Nol. l. 1. c. 1.

Victus. Arist. H. A. l. 5. c. 30. Virg. Ecl. 5.

Rore vesci, præter Aristotelem, Theocritus & Virgilius prodidere. Excitatæ, cum subvolant, inquit Plinius, humorem reddunt, quod solum argumentum est, rore easdem ali. Quia verò ore carent, quiddam aculeatum linguis simile pro eo habent, & hoc in pectore est, quo rorem lambunt; Antonius ab Altomari ex fraxini & Orni præcipuè ramis corticibusque lachrymam sugere dixit. Ex herbis vel de herbis more papilionum id facere, probabile est; tum quod jejunæ semper & inanes reperiantur, tum quòd nihil excernere conspiciantur; nisi fortè ubi plusculum roris absorpsere, superfluam eius partem, ut rustici notarunt, removendo ejiciant. Aristoteles tamen alimentum Cicadarum, in ipsa corporis humiditate situm esse, opinari videtur: foramenque se conspexisse dicit, per quem aquosum qui in ventre continetur humorem, eiiciunt.

Altom. l. de Manna.

Arist. H. A. l. 4. c. 7.

Arist. de part. anim. lib. 4. c. 5.

Generatio. Isidor. in Origin.

Ex Cuculorum sputo nasci fabulatur Isidorus. Provenire & ex putri, verisimile est. Vidit Baldus Angelus sub quercubus rarioribus, imperfectas, forma solita, albas, & sine alis effossas, cum terra non culta, & ad Orientem obversa foderetur. Novimus & Anguillas ex limo nasci, quę postea more cęterorũ animalium generant: & circa Ægyptias Thebas post vehementes in æstibus pluvias, universa arva soricibus impleri, Basilius prodidit. Sed & lutum, si non debito tempore proscindatur, Cicadas proferre, testatur Paracelsus, & ante eum Hesychius. Ordinariè per coitum generant. Coitus supinis: masque inserit in fœminam, quæ genitali reciso, recipit quod à mare injicitur. Asperitate quæ in dorso, excavant fœturæ locum in terra. Quaproqter magna Cicadarum, in agro Cyrenensi copia est. Pariunt & in squillæ caulibus: & in arundinibus quibus vites eriguntur, nidos fœturæ cavant. Ova alba deponunt,

Basil. in Hexaem.

Plin. H. N. l. 11. c. 26.

nunt. Fit primò vermiculus: dein ex eo, quæ vocatur, Tettigometra, (theca eſt, aureliæ papilionum ſimilis) cujus cortice rupto, circa ſolſtitia evolant, noctu ſemper: primum nigræ atque duræ. Tettigometra in eo à Chryſalide differt, quod in hac nulla ſit partium diſtinctio: in illa, caput, oculi, pedes, cæteræq; partes exceptis alis, apertiſſimè conſpiciantur. Color ei ſubalbidus, ſed qui multis lineis ſubferrugineis reſpergitur. Quomodo exeat, Aldrovandi verbis viſum exprimere. *Cum è Tettigometra egredi cupit*, inquit ille, *aſcendit primum arborem, & illico alicui ramo adhæret, (quamvis ſcribat Ariſtoteles, ubi Cicadæ eruperint, oleis & arundinibus inſidere) deinde exit parte ſuperiore, in qua rima primum apparet; rupto autem operculo, ut rectè ſcripſit Philoſophus, parum in eo relinquunt humoris; nam hoc operculum cum manibus contrectarem, humore aliquo aquoſo digitos illevit. Iam tum ſimul atque Cicada emerſit, toto ferè corpore viridis eſt, dein ſuperiore parte aliquantum ad caſtaneum vergit, quæ ſpacio unius diei ſubnigro fit colore, inſidet tam diu huic exuvio, donec volare incipiat. Imbecilles enim primum ſunt alæ pedesque, ut difficulter incedere queat.* Exuvium hoc τϱάπιν dici Heſychius reliquit: aliis eſt λεβηρὶς & γῆρας. Lucretius modò *tunicam*, modò *folliculos* nominat. Æſtate deponi addit.

Plin. H.N. l.11.c.26.

Lucret. l. 4.& 5.

Ætas. Hyeme, imò in autumno perire, apud Ariſtotelem & Plinium habetur: in montium antris aut terra ſe condere, ex Ariſtophane quidam evincere conantur. Temperamentum in cauſa, quod quam aliis inſectis frigidius.

Cuculo infeſtas eſſe, eumque audita voce invadere, creditum quibusdam. Ideò ſub exortum caniculæ cuculare deſinunt.

Cantus. Quia ſonoram vocem edunt, inter inſecta ἐγκέλαδα numerantur, τεττίζειν id Græcis, *fritinnire* Latinis. Theocrito à ſono τέττιγες λαλαγεῦντες dicuntur. Ambroſius *dulcem in exiguo gutture Cicadæ cantilenam* dixit. Platonis eloquentiam Simon Sillographus, Cicadarum cantilenis comparavit: eundemque ſonum & citharæ & harum veteres τοῦ πρετίσματος nomine vocabant.

Ambroſ. Hex.c.22.

Incipiunt autem æſtate canere; minores citius, quod citius è Tettigometra exeunt. Achetas ſub Syrio aſtro canere, cum capræ & vinum optima ſunt, apud Heſiodum habemus. Plinius cantus acerrimi facit, quo tempore Scolymus floret: floret autem ſerò, diu, & æſtate. Alibi ſolſtitium, æſtivum ſcilicet, ponit. Aliquot poſt auroram horis, cum ſol validius ferit, canere, vel ex Poetis colligi poteſt. Hinc Virgilius Virg. Ecl. 2.

Sole ſub ardenti reſonant arbuſta Cicadæ.

Quam diu canant ſciri non poteſt: autumno ſilere cognitum.

De modo non convenit. Ægyptii per aculeum emodulari, & motu ſuo ſtridorem ciere, veluti plectrum quo citharæ pulſantur, opinati ſunt. Baſilio, aëris reſpiratione id fieri viſum. At quia & pulmonibus careant; & capite, cui illa fiſtula inhæret orbæ, canunt, nihil horum eſt. Multo minus verum, vel dentes inter ſe atterendo, quos in commiſſura Scapularum haberent, id facere, vel alarum attritu, (hæc Procli Diadochi ſententia) quod locuſtis ſuetum. Membranulæ ſub flabellis (ſic vocant operimenta illa duo, poſt poſtrema crura ventri adhærentia) reverberationi id adſcribendum. Sonant quippe, ut breviſſimè Ariſtoteles, alliſo ad membranam ſepto transverſo ſubditam ſpiritu. Nam dum illa eo pacto diſtenditur ac remittitur, ſurſumque ac deorſum impellitur, ſonus erumpit ſtridulus, non ſecus quàm in puerorum arundineis fiſtulis pellicula tenui conſtantibus; qua depreſſa, intenta, vel vibrata,

Baſ. Hexa. Hom.8.
Cardan. de variet. Rer. l.7. c.28.
Ariſt. H.A. l.4.c.9.

vibrata, sonitum fieri necesse est. Æ-
Arist.H.A. l.1.c.20. lianus κατὰ τὴν ἴξιν λαλεστάτας esse dixit.
Pier.Hierogl.l.26. Pierius Valerianus, colliso, attrito, agitatoque cavo utero. Quia verò hæ partes sub alis, haud impropriè veteres Poëtæ, Cicadas sub alis canere dixerunt.

Natura. Moufet. de Insect.l.1. c.17. Hominum ita gaudent consortio, ut agros messorib. vacuos si viderint, submissius & rarius canant: si concinentes hos audiverint, maximo laterum cantu, πολύφωνοι καὶ ὀξύφωνοι adstrideant. Æstatem certò præsagiunt, nec unquam post Cicadæ adventum frigus rediisse visum est. Quod si citius solito aliqua die cecinerint, æstum majorem expecta. Tempestuosum tempus, si ab austro venerint: morbidum & pestilentem an-
Mercurial. de pest. c.6. num, si frequentes appareant. Raræ tamen An. M D LXXV. grassante in Italia peste visæ, quòod rore destituerentur.

Vsus. Aristoph. in Horis. Athen. Dipnos. l.4. c.2. Plin.H.N. l.11.c.26. Arist.H.A. l.5.c.30. Vescebantur Athenienses assis, quales & in Cotiis convivio appositas Athenæus author est. Ante coitum Parthi mares præferunt; à coitu fœminas, ovis earum correpti, quæ candida, suavissima eadẽ antequam cortex cadit, si Aristoteli credimus. Carabi Americæ juxta sinum Darienem populi, siccas vel salitas apponunt. Pro aliis mercibus commutare, Oviedus prodidit. Cedunt & canib. in escam: idque canis Aldrovandi exemplo.

Habent & in *Medicina* locum. Trallianus exsiccatas, & contritas alis ac pedibus abiectis, in balneo cum mulso, contra calculum exhibere jubet. Galenus à quibusdam, tres, quinque aut septem cum parib. piperis granis, in Colica laudari scribit. Apud Æginetam, compositio *diatettigon* occurrit: quam & apud Myrepsum invenies. Quidam ad urinam ciendam cantharidib. substituunt. Aetius, tres ex vino exhibet. Vtilissimum eædem apud Aretæum contra vesicæ laxamentum remediũ. Aridæ & tritæ cum aqua & radicis nardi pauxillo elixantur. In iisdem æger, loco balnei, ad vesicæ laxamentum, desidere jubetur. Lanfrancus ad frangendum calculum Cicadar. spodium, ex aqua raphani vel cicer. decocto magni facit. Merum an aqua dilutum vinum sit, Cicada cognoscitur. Natat si illud: si hoc mergitur, si Gaudentio Merulæ fides.

Cicadarum plura sunt genera; Differentiæ. quorum quædam, quod solo nomine ab antiquis prodita sint, difficulter cognoscuntur. Ælianus, *Membracis*, Arist.H.A.
Lachetarum, Cercopis, Acheto, & A- l.10. c.44.
canthiæ meminit. Quid sibi per priores velit, non intelligo. *Cercopæ* Dalechampio, sunt fœminæ, mutæ, pusillæ, oblongæ. *Acanthias* epitheton potius est quam generis nomen, seu ab acantho seu spina in qua habitare solent; vel ab Acantho Athamantum urbe in Ætolia, ut Stephanus prodidit; quæ quoniam ferè consilescunt, inde receptum, ut qui non loquuntur, eo insigniantur nomine. *Acheta* maior est Cicada. Apud Aristotelem, Arist.H.A. l.5.c.30. & l.4.c.7.
quoque & Plinium, *Achetarum*, *Tettigoniarum*, *Minorum*, *Majorum*, *Surculariarum*, *Frumentariarum*, & *Avenariarum* mentio. *Achetæ* sunt, ut dixi maiores, quorum corpus, sub septo transverso præcinctum distinguitur, magisque sunt canoræ & serius prodeunt, & primæ intereunt. Ex his Hesychii κώβαξ, quam μεγάλην τέττιγα exponit, esse videtur. *Tettigoniæ* minores, & quia minus vocales, ideò Aristoteles ἀφώνους dixit. Primæ prodeunt, & novissimæ pereunt. Gaza Cicada- Plin. H.N.
dastras vocavit. *Surculariæ* grandiores l.21. c.26.
sunt, & virides. *Frumentariis* nomen, quod simul cum frumentis arescentib. appareant. *Avenariæ* cum istis eædem. Fit apud authores, & *Marium*, *Fœminarum*, *Locrensium*, *Rheginensium*, *Seripharum*, *Guineensium*, & *Virginensium* mentio. *Mares* vocales sunt; nisi Arist.H.A.
natura soli impediat, fœminæ mutæ, l.5.c.30.
quòd διάζωμα illud cuius figura fructui Ælia.H.A. l.1.c.20.
Thlaspi parvi hieracifolii à Lobelio depicti, respondet, non habeat. Tam in maiore, quàm in minore specie reperiuntur. *Rheginenses* silent; *Locros* translatæ garriunt. Vterque ager fluvio Alexe qui per profundam vallem decurrit, & Pausaniæ *Caicinus*;

Prolo-

Ptolomæo *Locanus*, modernis *Alesso* dicitur. Idem de Seripho insula apud Plinium occurrit. Mutæ ibi, si aliò transferantur, strident. Idem dixit in Rhegino agro silere omnes; ultra flumen in Locrensi canere: quod & Pausaniæ placuit. Vmbrosa ibi opacaque regio in causa, unde membranulæ inhumidatæ minimæ panduntur. Arescunt eædem in Locrensi aprico, & veluti corneæ evadunt, unde stridor emittitur. Plinius & Ælianus ignorari rationem scribunt. Ex *Guinea* delata *fusca* est, eamq; Pennius à Ludov. Atmaro accepit. Quæ ex *Virginia*, cinerei omninò coloris erat: alis argenteis, non maculatis. Aldrovandus, præter vulgarem, sex alia genera observavit, de quibus ipse ita. 2. 5. Cicada lineis in alvo ruffescentibus, cum eiusdem tettigometra. Huic in pedibus anterioribus natura duabus providit chelis duriusculis: quibus terram excavat paulatim veris tempore cum è terra prodire cœpit; posteriores pedes quatuor in extremitates asperi sunt, quibus & ascendit, & se sustinet, ne in eundem locum recidat: sunt & hi aliquantulum hirsuti; chelas priorum pedum dum tettigometram deponit, relinquit, & in fine prætenues ut cætera insecta pedes adipiscitur; habet & mediocres antennas *Tettigometra*, coloreque tum plurimum temporis ratione variat. Nam cum primum è vermiculo exit, colore magis albicat, & quanto vicinior est ei tempori, quo tettigometram exuit, eo apparet nigrior. Tettigometram, & alba materia deprehendimus. Cicada minor *Tettigonion*, aureis lineis pronam partem corporis perreptantibus. Cicada non diu ex involucro egressa lineis viridibus pronam partem depingentibus. Cicada major *Acheta* prona, & supina.

Plin. H.N. l. 11. c. 27. Pausanias in Eliacis.

Moufet. Theat. Inf. l. 1. c. 17.

CAPUT VI.

De Orsodacna, & Cimicibus sylvestribus.

ORSODACNA, Gazæ *Mordella* est, quasi ad mordendum concitetur. Constat 4. pennis, ore largo, & ferè denticulato pustulasq; puerorum appetit. Nascitur secundum Aristotelem ex vermiculis immutatis, qui in brassicæ caule generantur.

Aldrov. de Inf. l. 2. c. 13

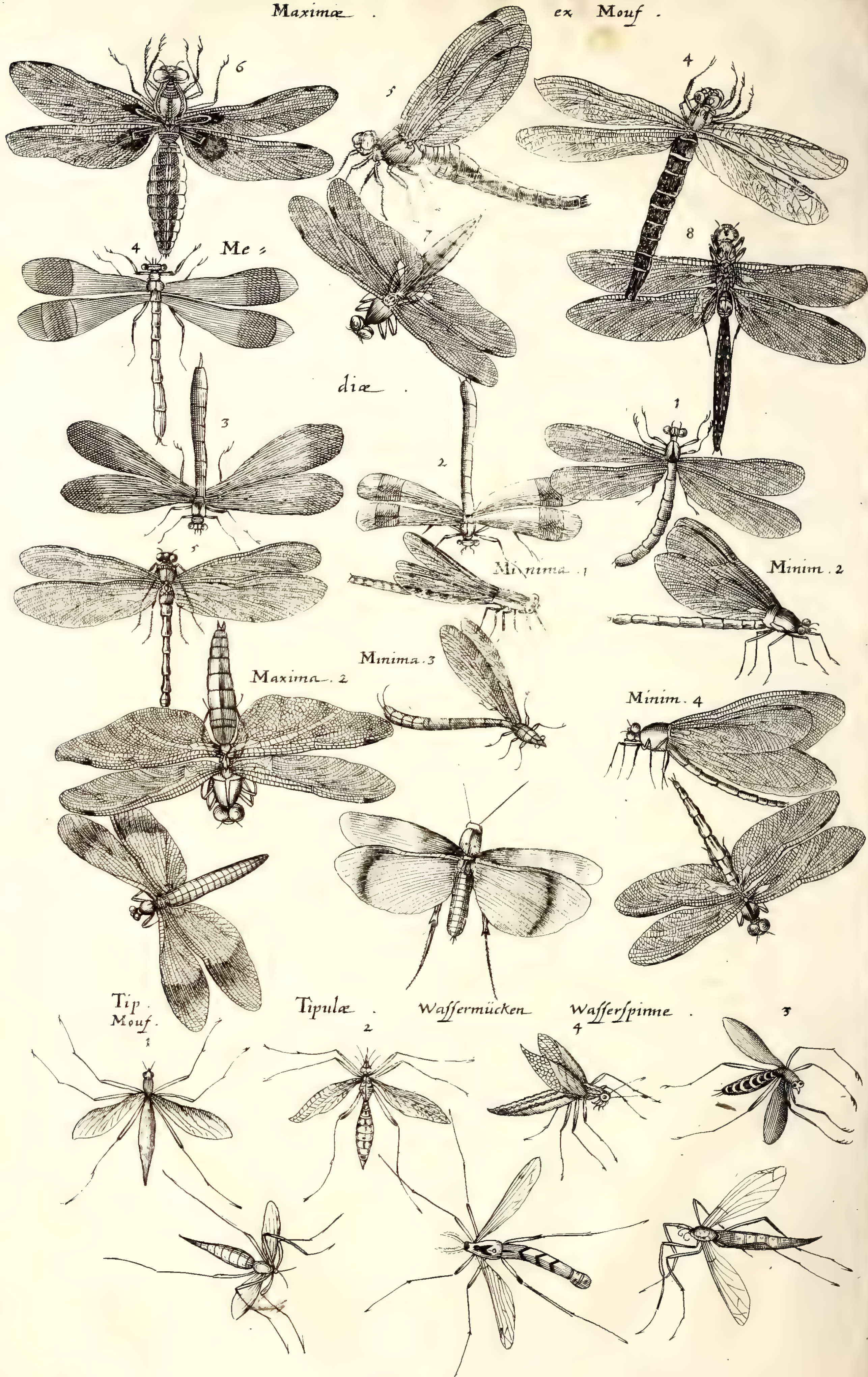
Ex alatis sunt & *Cimices sylvestres*, iisq; quadripennibus & membranaceis. Lectulariis sunt majores sextuploque eos superant, æque ac illi fœtidi. In malvis sæpius, in aliis plantis arboribusq; coniferis, in ulmo & salice quandoque, reperiuntur. In Dariene quoq; provincia reperiri, Cardanus scripsit. Coëunt mense Maio aversis caudis, & finem Veneri per diem integrum vix faciunt. Mas minor, fœmina major & latior. Volant sole exæstuante satis celeriter, sed nec diu, nec longè.

Arist. H. A. l. 5. c. 19. Plin. H. N. l. 27. c. 4.

Moufet. Theatr. Inf. l. 1. c. 29. Cardan. de Rer. variet. l. 7. c. 28.

Genera sunt varia. Moufetus tres, supinos & pronos, quos inter vaginipennes ponit, repræsentat. *Prima*, inquit, dorsum, collum, antennulæ, atque elytra porrum referunt; alæ elytris longiores ex viridi flavescunt, uti etiam oculi & pedes. *Secundus* undique infuscatur. *Tertio* corpus nigro rubroque varium, antennæ pedesque anthracini. Omnes aureo fulgore hinc illinc micant. Quickelbergius ex agro Viennensi duas alias species ad Pennium miserat, aureo nigroq; undulatas. De suis ita Aldrovandus. Ii, quos ego diversis temporibus observavi, differunt invicem colore magnitudineque & latitudine, sed pictor deceptus nominis vicinitate exiguum quedam silicem in quo humana facies expressa est, pro Cimice *primo*, & *secundo loco* depinxit. *Numer.* 3. Cantharidis potius quam Cimicis species. Pedibus enim est longioribus, quam Cimices habere solent. Vndiquaq; colore est miniaceo

Aldrov. de Inf. l. 5. c. 3.


Perlæ Libellæ . Schneider Graſmätze
Maximæ . ex Mouf .
6
5
4
4 Me -
7
8
diæ .
3
2
1
5
Minima . 1
Minim . 2
Minima . 3
Maxima . 2
Minim . 4
Tip .
Mouf .
Tipulæ . Waſſermücken Waſſerſpinne .
1
2
4
3

ceo, sed maculis nonnullis atris respergitur. *Num*4. Cimex lectularius, nulli non notus. *Num*.5. Cimex sylvestris nõ fœtẽs, undiq; subflavus, lineis fuscis. *Nũ*.6. Colore flavo. Aliter versus caudam albescens. *Num*.7.8.9. etiam flavescunt, sed veluti humanam ferè faciem per alas expressam gerũt. *Nũ*. 10. Colore ferme est castaneo, & alterius fermè generis, vel Cantharides vel Scarabæorum. *Num*.11. Cimex sylvestris minor undiq; cinereus. 12. *Num*. Ex Scarabæis videtur, aut Ricino congener, si alati vultus, quod nõdum observavi, ex cinereo ad castaneum vergit. *Num*. 13. Totus est coloris Castanei, lineis nigris in longum sectis. *Num*.14. Cimex atro cœruleus propè caudã tribus notis albis respersus. *Num*. 15. Colore est castaneo, macula in extremis alis cinerea. *Num*.16. Luteus nigro & albo cõspersus. *Num*. 17. Cinereus macula argenteâ. *Num*. 18. Cimex oleraceus atrorubeus, macula circa anum cinerea, Mordella vulgò *Num*. 19. Mordella sive Orsodacne alia oblonga. *Num*.20. Cimici & Ramptreno simile insectum. *Num*. 21. Cimex Cinnabrinus cruciger *Nũ*. 22. Cimex viridis. *Nũ*.23. Cimex non fœtens, atroviridis, guttis albis plurimis ornatus. 24. Cimici simile insectum cinereum ferè anelytrum. *Num*. 25. Cimici simile anelytrum aliud pedibus longis locustę. *Num*.26. Cimex ruber lineis nigris in longum insignitus.

De *Usu* si quæras, Matthiolus iis omnes vires demit. Plinius, hortenses in cinerem redactos, & cum oleo rosaceo infusos, contra dolores aurium variè commendat. Palladius, cum amurca, felle bubulo, foliis hederæ, & oleo, ad sanguisugarum virulentarum vulnera inungit. Arnoldus Villanovanus, contra disuriam, caput virgæ in oleum camomillæ calidum, in quo Cimices ebullierint, mitti, & mox cum allio pistato inungi jubet. *Villanov. Breviarii 4. c. de strãgur.*

***

CAPUT VII.

De Perlis vulgò dictis.

PErlarum apud Italos nomen, huic quod descripturi sumus insecto, vel à rotunditate capitis, quæ perlam seu unionem æmulatur, vel à splẽdore inditum est. Quatuor omnes *alas* habent lõgas, robustas, cartilagineas. *Alvum* admodum proceram, quæ in volatu nõ incurvatur. Moufetus, qui *Libellas* vocat, ita describit. Corporis forma aut nihil discrepant, sed tãtum coloribus. Corpora enim habẽt duas nonnullæ uncias oblonga & teretia, quæ in tres præcipuè partes dividuntur, caput, pectus, & reliquũ corpus, quod caudę vicẽ supplet. Caput cum oculis magnis emissitiis, ejusdẽ cum reliquo corpore coloris, collo est affixum brevissimo, cui priores duo pedes adhærent, reliquis pectori annexis. Pedes item posteriores longissimi sunt, ut sese melius erigant, atq; sustẽtent. Omnibus bifurcæ caudæ, quib. adversis coeũt, ac in coitu diutissime hærent. Maxima rusticorum pars ex majoris junci aquatici putrescentib. vermib. oriri autumant: quod ut verum esse concederem, coitum tamen non tollit, & vermium ex seipsis depositionem; ut hoc modo & medio ęternùm crescentes, sobolẽ propagarent. Tarde admodum volant minores, majores celerrimè, æstate concalescente solum cõspicuæ. *Coeunt* more muscarum. Mas fœminæ insidet, ejusdemq; sursum immittentis membrum recipit. Tenacissimè in cõgressu cohærent, & hærentes per agros volare visæ. Aestate & autumno cernuntur, hyeme latent. Volant velocissimè, sæpè solæ, plærumque gregatim, rarò altè. Meridie stipiti alicui insidentes quiescunt. Unde proverbium prandendi tempus indicans, *la perla va à sticchi.* *Aldr. Hist. Insect. l. 2. c. 10.* *Moufet. de Insect. l. 1. c. 11. p. 65.*

Differunt variè. *Antennas* quędam habent, quædam non. *Caudam* bifurcatam quædam, obtusam & bifurcatione carentẽ aliæ. Propè aquas quæ occurrũt, cœruleo ferè sunt corpore. *Differẽtię.*

Aldrovand. viginti & ultra descripsit.

Prima ex mediocribus est, capite & toto corpore rufis, alis candidis, extremo macula nigra notatis, pedibus nigris.

Secunda capite perlã, sive unionem nequaquam refert, non n. rotundum est, sed acutum. Oculos habet enormis magnitudinis, subcœruleos. Pectus admodum crassum: alvum proceram, tenuem, tota lutescit, nigroq; ut pictura expressit, maculatur, alæ sunt subcœruleæ.

Tertia alas habet breves, ad subcœruleum inclinantes, alvum longissimam, tam subtilem ut mirum sit, quomodo eam regere possit. Oculi quoq; ut in proximo, maximi, sed caput orbiculatum infra cãdicat, per dorsum superne ad latera lutescit, in medio ferrugineo colore est. Antennas habet admodum breves subflavas.

Quarta ex mediocrium genere est, corpore toto purpureo, aureis zonis undiq; interstincto, alis planè argenteis, nigro maculatis.

Quinta alas quoq; habet argẽteas, sed nõ tàm resplendentes. Maculam in extremo singulæ habent nigricantem. Corpus totum aurei fere coloris est, nigricantibus zonis interstinctum. Pedes sunt atri.

Ex maximis est, quæ *Sexta* in hoc ordine depingitur speciosa ac elegãs Perla, capite, pectore, ac dorso viridis, alvo tota cœrulea, per quam linea fertur à dorso ad extremum usq; aterrima. Alæ cinereæ sunt, pedes nigri.

Septima oculos habet virides, tota lutea, nigro maculosa.

Minimarum generis est *Octava* alas habens argenteas, corpus viridescens.

Nona ex maximis est, capite dorsoque viridis, alvo dilutè flava primum crassa, dein tenui, alis sine maculis.

Decima toto corpore est flavo, nigro interstincto, pedibus etiam flavis alis cinereis splendidis.

Vndecima alas habet subflavas, & corpore toto flavo est, exceptis zonis, quæ sunt ferrugineæ.

Duodecima tota viridis est, maculis quatuor candidis, in alar. extremitatibus.

Decimatertia Alas habet breves, & latas, primũ virides, deinde cœruleas, cujus coloris quoq; totũ est corpus à capite ad anum usq; præter oculos & pedes, qui atri sunt. Oculos a. habet enormiter magnos, ac prominentes. Alvus in exilem acutiem velut acum desinit.

Decimaquarta, etiã aquas prosequitur, toto corpore viridi, nigris, exiguis zonis distincto. Oculi protuberant. Alæ quà corpori hærent argenteo colore, & splendore micant, dein cœruleæ sunt, argenteis venis refertæ.

Decimaquinta minimarum generis pedes habet longissimos. Aranearum pedibus, nõ dissimiles, sed admodum exiles. Corpore, alisq; ex luteo subalbidis est, cauda simplici.

Decimasexta ex minimis est, tota fere viridis, sed à laterib. tergoris lutea. Oculi candicant, pedes nigri sunt.

Decimaseptima cum decima quarta admodum similis, pariter aquas petit, alvo cœrulea, pectore viridi, alis primum argenteis, deinde cœruleis.

Decima octava, ex maximis, capite & pectore viridibus, dorsi lateribus, ubi alæ enascuntur, nigris, alvo lõga, cœrulea, quam nigra linea lata coloris aterrimi mediam dissecat. Pedes atri sunt.

Decima nona mediocrium generis toto corpore viridi, aurum resplendente. In dorso nigricat: alæ cinereæ sunt & argenteo micant.

Vigesima alvum habet obtusam, ac minimè bifurcatam, toto corpore ferrugineo, alis candidis, à latere ferrugineis.

Vigesimaprima, ac postrema alvo est crassa, & brevi, lutea, nigris circumdata zonis, capite, pedibus, dorso, & alarum principiis ferrugineis. Alarum cætera candicant.

Moufetus in *Maximas Medioxumas*, & *Minimas* dividit. De quibus idem ita. *Libellas maximas*, Angli quidam Brises appellant. Cujus generis octo tantum vidimus. *Moufet. de Insectis p. 65.*

Pri-

Primam virescentem; maculæ item in collo summisque lateribus ex fusco virides ornabant, alæ argenteę, veloces & motu impetum permagnum facientes. Septem illi nigræ lineæ transversim in dorso erant protractæ; muscis exilioribus inter volandum vescitur, hirundinum more.

Secunda huic est similis, sed obscuro magis colore.

Tertia oculos margaritis similes obtinet, alas item argenteas, quarum extremam fimbriam macula fusca inficit; corpus luteo, nigroque colore varium, cauda bifurca nigra, duabus quasi plumis ornata.

Quarta, luteo est colore, latera habens quasi divisa in sex partes: juxta alarum argentearum exortum macula lata nigra conspicitur; medio lineis luteis distincta: in caudæ extremitate quatuor vel quinque spinulæ apparent.

Quinta, corpore & capite cæsio, ore nigro, alis argenteis una macula notatis: in caudâ ultima tres spinulę tridentem referentes conspiciuntur.

Sexta alæ adnascuntur argenteæ, medio ipsarum nigrâ insignitæ: totum corpus nigrum, sed rariùs, item in dorso atq; ventre lutescens: Pectus scapulæque ex nigro flavoque æquè mixtæ. Subter caudam duas spinulas recurvas trahit: in fine ejus quinq; apparent, sed admodum exiguæ.

Septima caput collum & scapulæ, fusco sunt colore; reliquum corpus rubet: in Musæo Pennij procreata fuit, ex vermiculo plane illi mihique ignoto.

Octava adhuc brevior, oculis margaritis similibus, toto corpore luteo, nisi ubi lineis transversim ductis notatur. Cauda illi quasi abscissa, in fine latiuscula & obtusa: argentearum alarum summitas nigra maculâ infuscatur, inter segetes plerumque reperiuntur.

Libellæ mediæ maximam naturæ elegantiam commendant, omni arte majorem.

Prima colore est elegantissimo, corpore cœruleo, alis violaceo colore saturato: Interscapulare spatium gemmis quatuor aureis, ceu in nigricante pala fixus ornatur.

Secunda corpore capite cęsio apparet: alæ albescentes, cæsiis item lineis in longum ductis ornantur, medio purpurascentes.

Tertia corpus atque caput subviride; alarum lineæ sanguineis veluti strijs notatæ, versus extremitates obscuram purpuram imitantes.

Quarta ejusdem ubiq; coloris videtur, fusci nimirum fatiscente viriditate commixti.

Quinta oculi cœrulei in capite virescenti: corpus totum viridi cœruleo mixtum, demptis alis argento nigrefacto accuratissimè laboratis, & medio obscuratâ purpura obfuscatis.

Sexta viridi est omnino corpore: imo & alæ illi virescunt, sed leviter.

Libellas minimas, quatuor vidimus.

Prima corpore toto Cyaneo.

Secunda rubro, alæ utriq; pares, colore argenteo.

Tertia corpus totum croceum colorem æmulatur. Sed cauda magis protuberat, & sanguinea macula alarum extremitates, uti & omnes fibrę, rubescunt.

Quarta quę omnium minima, caudam longam habet exilem, caput magnum, oculos cœruleos prominẽtes duabus antennulis præmunitos: corpus oblongum tenue, subtus virens, supra nigricans; in dorso duas lineas virentes à capite ad alarum exortum protractas habet: caudā quinque juncturis colligatam, in cujus extremitate annulus subcœruleus. Ex harum numero una est, quæ quasdam ex majoribus citissimè interficit. Corpore gracili & griseo, alis item politis; nam ne vestigium quidem foraminis ullius apparet, per quod intrare possit. Pomo ipso ac seminibus vescitur. Hanc muscam Guilielmus Bruerus, vir doctissimus, & rerum naturalium indagator acerrimus, ad Pennium misit.

Articulus II.

De Anelytris quadripennibus farinaceis.

Punctum I.

De Papilionibus vulgaribus in genere.

TAntum de Anelytris quadripennibus membranaceis, sequuntur *farinacea* seu *Papiliones*, qui vel *vulgares*, vel *Bombycum*. Nomen. Nomen videntur à pappo, seu sugo, quòd ceras & olera exsugat & comedat, sortiti: nisi fortè, quasi papyriones dici malis, quòd similitudinem papyri habeant. Græci generaliter ψύχην, seu oxytonως, seu paroxytonως vocant, ἀπὸ τῆς ψυχῆς sine dubio, seu vento. Dicuntur & σητοδόκιδες, πεμφίδες, πομφάλογες, ζκῆνες, ψάλυγες. Invenies & πάφος dici. In Glossario Benedicti Abbatis Floriacensis ἐσπινίη, exponitur Papilio.

Descriptio. Habent pedes sex, oculos prominentes duos, ante quos totidem cornicula ignava, ut Plinius vocat, enascuntur; rostrum bifurcum; rostellum longum intra furcas abscondi tum, quo rorem, aliæ diurnum, aliæ nocturnum sugunt. Colorem erucarum, ex quibus ortæ sunt, servant.

Locus. Amænis & apertis locis gaudent, qui levissimo volatu feruntur: qui gravius corpus gerunt, arborum trūcis, parietibus & fenestris adhærent.

Victus. Ex malvæ floribus succum sugunt. Columella R.R.9.c.12. Ideò florentibus illis maximè abundant. Sed si de sylvestribus malis id accipiendum est, de nocturnis quoque papilionibus sumendum hoc erit: quod & Isidorus innuit. Isidor. Origin.12.c.10.

Generatio. Mensibus Majo, Junio, & Julio coëunt, aversis caudis, reflexis quandoque, & in coitu diu hærent. Author de Natura rerum, post Augustum congredi scripsit. Vermiculos deponere falsò Aristoteles credidit. Arist. H.A. 5.c.19. Ova edunt, tam supra quàm subtus, illaque magna, parva, nigricantia, alba, viridia, cœrulea, flava: quædam seminibus milii minora, quædam duplo majora, nonnulla æqualia. Reponuntur sæpè in corticum arborum cavitatibus, sæpissimè in foliis. Aldrovādus sub Chamæfici observavit: Aldrov. de Insectis 2. c.1. rusticia feminibus papilionum gravida cum ferrum vomere scinderent, se invenisse dixere. In brassica nasci, apud Aristotelem leges, ita eam plicant, ut quasi tecto includantur, ne Arist. H.A.5.c.19. ipsis aliquod ab imbribus damnum. Quæ Aldrovandus observavit, tenui lanugine involuta erant. Ex ovis loco tepido, repositis, vel solaribus radiis vegetatis, aliquando post quatriduum, aliquando decimo quarto die, erucæ excluduntur. Ideò malè Albertus, alios ex ijs papiliones, longis & flexuosis promuscidibus instructos, hyeme prodire scripsit. Ex erucis Chrysalides, seu aureliæ fiunt, quæ in papiliones abeunt. Observatum, Erucam primò parere ova lutea, tenui lanugine involuta, iisque editis, in Chrysalidem abivisse, coloris lutei, viridis & nigri. Ex ovis erupere tam exigua quadripennia volucria, ut visum ferè subterfugerent qualia in ulmorū vesicis reperiuntur. Errat ergò in quibusdam Plinius cum scribit. *Multa insecta & aliter nascuntur, atq; inprimis ex rore. Insidet hic raphani folio primo vere, & spissatus sole in magnitudinem milii cogitur. Inde porrigitur vermiculus parvus, & triduò eruca, quæ adjectis diebus accrescit, immobilis duro cortice, ad tactum tantum movetur Aranei. Hæc Eruca, quam Chrysalidem appellant, rupto deinde cortice volat Papilio.* Plin. H.N. 11.c.32. Infestant sæpè brassicam simul & erucæ & vermes: nec ῥάφανος raphanum apud Aristotelem, sed brassicam significat. Non negaverim tamen quasdam & ex vermibus nasci. Frumentum certè humidius vermes producit, hi Chrysalides, ex quibus Papiliones prodeunt. *Exire vidi Papiliones*, inquit Aldrovandus, *ex arborum, maximè salicum cavis, suo spolio denudatos. Papiliones, addit, ejusmodi cum cavitatibus crassitiei, in quibus sanè ova*

ova fuisse nemo dixerit. Ex singulis enim cavis, singuli exeunt Papiliones, cum qui semen in quodam loco edunt, id nonnisi admodum numerosè pariant. Sunt id genus Papiliones corpore admodum crasso, alis plurima lanugine obsitis, colore plerumq; fusco ad castaneum vergente.

Aldrov. l. c.

Sed & visa eruca, à qua, cum expectaretur Papilio, ova quadraginta, grani tritici magnitudine, luteo colore, tenui obducta lanugine, in quorum singulo vermiculus prodiere. Licet quoq; sentire ex putredine nasci. Bis terve erucis Bononiæ pluit, quæ in Chrysalides & Papiliones abivere. Unde hoc malum in Mileto tempore humido & lento nasci, Plinius reliquit.

Plin. H. N. 27. c. 24.

Natura.

Post coitum sensim tabescentes vivunt, ad hyemem usque, quidam ad hybernum solstitium. Sæpè in domibus per hyemem quasi torpentes conspiciuntur: plærumq; intenso gelu pereunt. *Sunt qui certissimum veris indicium arbitrentur, ob infirmitatem animalis, Papilionis proventum. In ipso anno, cum commentaremur hæc,* (verba sunt Plinij) *notatum est, proventum eorum, ter repetito frigore extinctum, advenasq; volucres, ad VI. Calend. Februarij spem veris attulisse, mox sævissimâ hyeme conflictas.* In Anglia novum eorundem bis Autumno exortum, memorat Pennius. Observatum & Pestis præsagia tradidisse, quod apud Gemmam habemus. Volabant Anno M. D. LXII. circa 15. August. ad aquas tantâ copiâ, ut fluminis cursum obscurarent: sub noctem, velut instructis copijs, per vicos vagabantur. ANNO M C. IV. turbavere aciem, intercepto etiam solis lumine. A. M.D.XLIII. omnem melleum succum absumsere; gramen ipsum, arido stercore ubique torrefactum, exustum est. A. M. D. LIII. cruentis in Germania guttis, herbas, tecta, vestes, & homines aspergebant, & ingens tum eorundem copia.

Plin. H. N. 18. c. 25.

Usus.

Urinas movere creduntur, & minore cum periculo. Tinunculis & alijs aviculis in cibum cedunt: sed & morsulorum compositionem, quibus pisces allici creduntur, ingrediuntur.

Differentiæ

Differentias speciales frequentibus punctis apponemus. Nunc eas in *Diurnas* & *Nocturnas* distinguere placet. *Nocturnæ* dicuntur φαλαίναι phalænæ παρὰ τὸ εἰς φῶς ἅλλεσθαι, quod ad lucernas advolent. Lycophroni & Nicolao κανδυλοσβέσται sunt, quod candelas alarum motu sæpè extinguant: ψώραι aliis, quod scabritie & furfure quodam diffluant.

Quia verò aliquando lucis amore in ignem se præcipitant, pyraustarum apud nonnullos Zenodetum nempe & Aeschylum obtinuere nomen.

Aristoteles ἠπίαλον dixit: quidam πυρεστόμαχον: distinguique debent à Papilionibus qui apibus in alveis obsunt. Harum ova Aldrovandus, in tecto alvearis, in unam veluti massam conglomerata, tenui quadam lanugine vestita, obruta invenit. Subnigra, splendida, dura, & numerosa fuere. *Erucas etiam*, addit idem, *albicantes exiguas, quæ mihi in sequenti nocte folliculos fecerunt, quales in alveo quoq; observaveram, magnitudine pistachij invicem numerosè admodum cohærentes, & in singulis suas Chrysalides, quæ denique mihi, dissectæ, Papiliones pepererunt, quales quoq; in alveis videram, Papilionibus qui in tritico oriuntur non dissimiles.* Hirsuto sunt corpore, & alis veluti cinere quodam conspersæ.

Aldrov. de Insectis 1. c. 2.

Raro aut nunquam, nisi erectis in dorsum alis provolant. Interdiu subter folia vel obscuro quodam in loco latitant. Antennas maxima ex parte vel hirtas & latiores, vel exiguas admodum & breves habent. Ex erucarum thecis terra obrutis proveniunt.

Moufet. de Insectis 1. c. 14. p. 88.

Et quia pulverulentæ sunt, diurno tempore ante advenientem vesperam, ne pulvis solis calore arefactus excutiatur, apparent. *Diurnæ*, quæ ἡμερόβιοι antennis longioribus & in extremo tuberosis gaudent.

Semper juxta latera expansis alis provolant. Ex aureliis pendulis, vel arborum ramis affixis proveniunt. Planæ sunt, læves, glabræ, duriusculæ. Noctu volare nequeunt, ne ros nocturnus medullas madefaciat. Differentias earum speciales inferius vide.

Nierimb. H.E. 13. c. 29. Nierembergius meminit ex Indicis *Hoitzitzil Papalotl*, seu papilionis similis Hoitzitzillin, unde nomē meruit. Oblongo, inquit, est corpore desinente in tenuitatem, & transversis quibusdam lineis, aurei coloris distincto, sed maculis nigris intersertis alarum superiora eodem colore distincta sunt, sed inferiora rubescunt; lineis haud absimiliter per transversum discurrentibus. Cætera papilionum reliquo generi consona. Sunt & aliæ innumeræ apud novam Hispaniam differentiæ admirandis variatę coloribus pulcherrimæ. Illud hic obitèr monebo, in quibusdam papilionibus magnis hujus novi mundi pro linguâ esse filum sanguineum oblongum excedens reliquum corpus, quod convolvit ut in bucca recipiatur, quam habet, ut illud cōmodius extrahere possit, sectam à superiore parte capitis usque ad inferiorem, ut pænè totum caput scissum sit.

PUNCTUM II.

De Papilionibus in specie, & primò de Papilionibus Aldrovandi primæ tabulæ.

PApiliones in specie, partim ab Aldrovando, partim à Moufeto descriptas habemus: Coincidere hujus & illius aliquas, concedi potest facilè: maluimus tamen in tanta varietate omnes ponere, ne quicquam desideretur. Aldrovandus suos in decem tabulas dispescuit, quarum prima quinque habet, qui à nobis ipsius Aldrovandi verbis describentur.

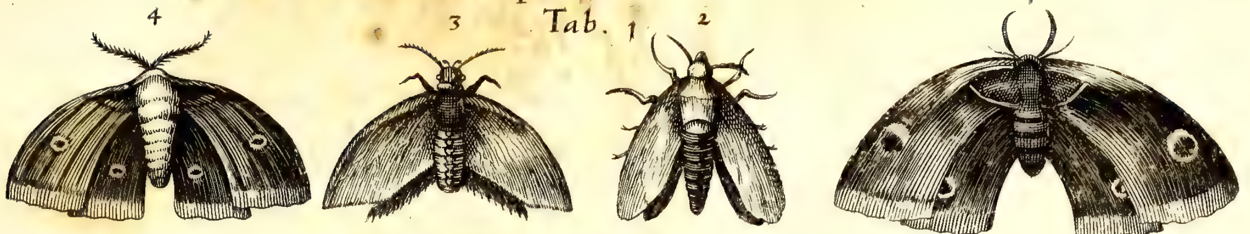
Primus, inquit ille, non incongruè ἱπϖωψύχη dicitur. Est enim Papilionum maximus. Vespere potissimum cernitur, interdiu latet. Latus est palmum, & amplius. Alæ singulę rotundam habent ac notabilem maculam, oculum diceres nigrum, sed primo miniaceo, dein candido circulo obductum, cætero subnigræ, aut fuscæ, molles, lanuginosæ, farinaceæ, in extremo candicant; corpus pronum ad castaneum vergit, supinum non-nihil albicat, corniculæ sive antennæ plumarum instar molles, satis proceræ; femora quoq; mollia, sed tibiæ duræ, oculi nigricant. *Aldrov. de Insectis 2. c. 1.*

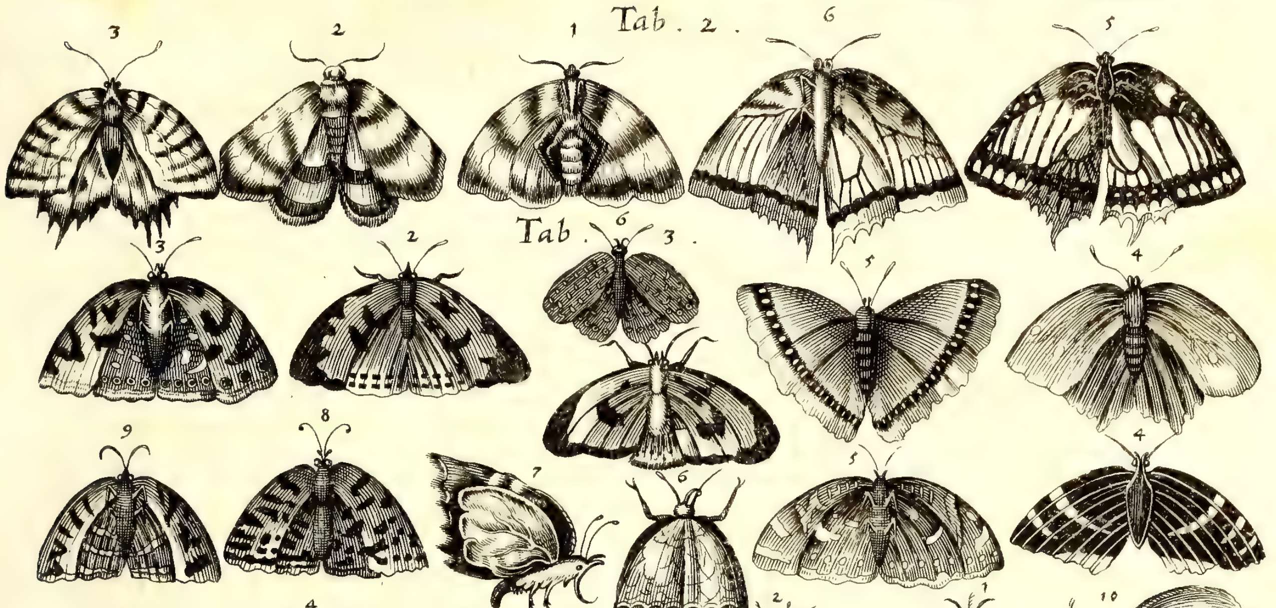
Quartus in hoc ordine similis ferè proximo, sed corniculis latioribus, & filicis ramulum figura quodammodo æmulantibus, luteis: corpore etiam magis lutescente, denique oculis longè pulchrioribus: miniaceus enim circulus longè in hoc major est, minorque niger, qui velut pupillam constituit.

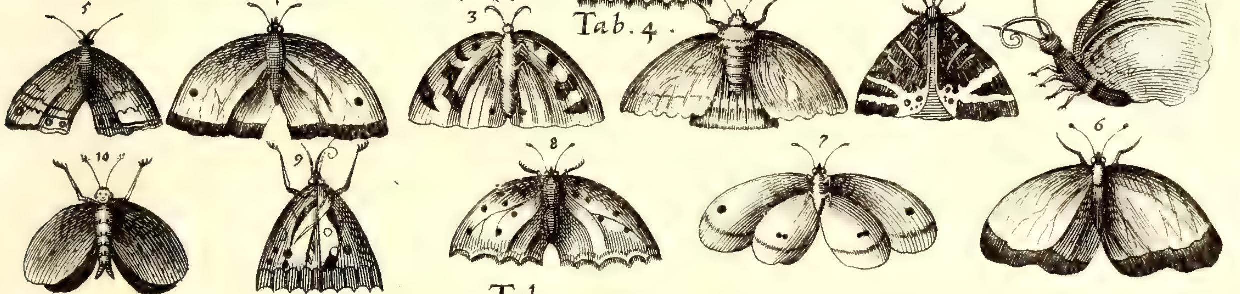
Secundus totus erat viridis, annulis candidis. Alæ etiam lineas habebant roseas deorsum descendentes, item maculas transversales albas; rostrum erat longum, trigonum, oculi magni, nigri: corpus procerum admodum, crassumque, in extremo acutum. Alæ pro cujus portione sunt exiguæ. Ex hoc genere alium mihi describēdum ac depingendum tradidit F. Gregorius Regiēsis Capuccinus, illius insolenti forma ac colore captus, sed in quo annuli essent lutei, alæq; maculis subflavis, castaneis, subcœruleis & nigricantibus distinguerentur. Longitudo huic papilioni palmaris est. Quid si sexu distinguamus, priorem fœminam esse ex editis mihi ovis comperi.

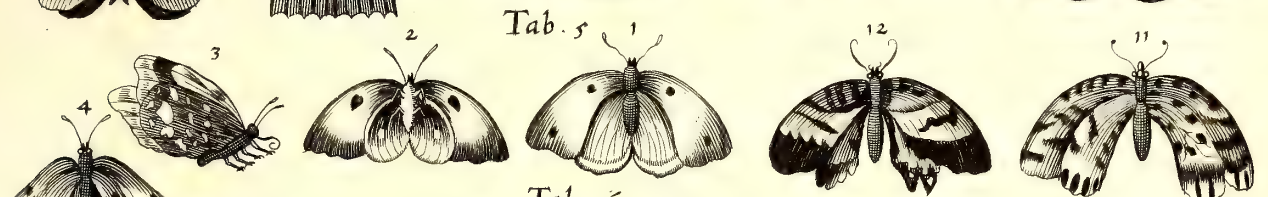
Tertium ex Eruca nasci observavi sub finem Augusti anno superiori, eaque caudata & immensæ magnitudinis suo postmodum loco depingēda. Folliculum non texit, sed in Aureliam mutata: Papilionem hunc generavit decem ferè dierum intervallo, corpore crasso ejusdem cum alis coloris, nimirum ex luteo & fusco variatis. In tergore notabilis macula est candicans, humanum quodammodo caput

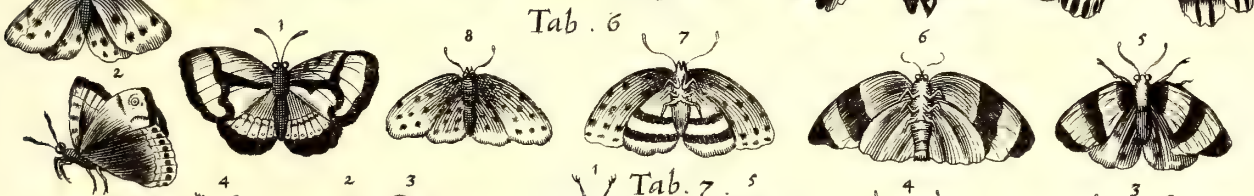
Papiliones Aldrovandi Tab. V

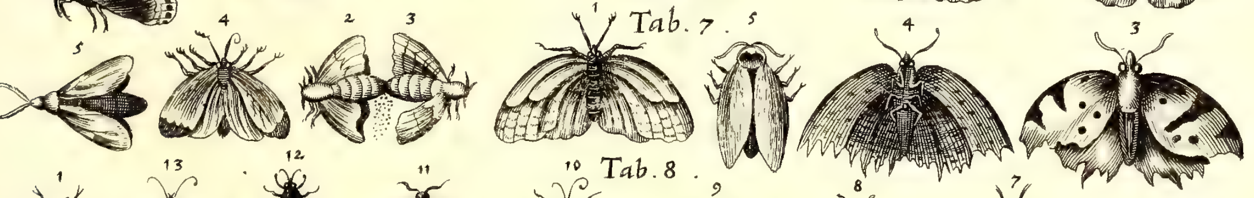


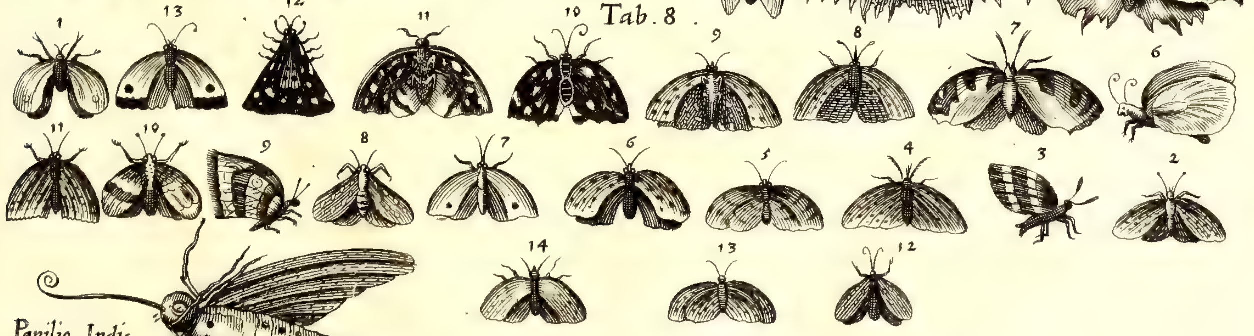


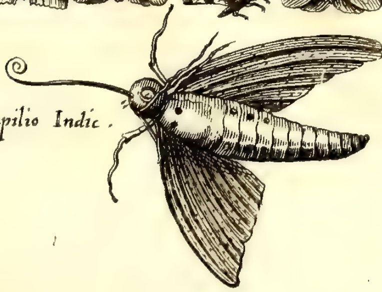












caput anterius exprimens. Caput totum nigricat, pedesq; & antennæ, quæ latiuſculæ ſunt. Alæ internæ totæ ferè luteſcunt.

Poſtremum in hoc ordine depictum prona & ſupina parte anno 1592. mēſe verò Julio, hujusque die vigeſima ſexta gigni adverti ex parva quadam Eruca, hirſuta, colore ex rubro, albo & nigro variante. Hanc enim cùm cepiſſem in tamariſco ſive myrica ſub meridiem, ſubſequēti nocte verſa erat in Aureliam viridem, quæ filo ſeſe capſulæ, cui incluſa erat, ex alvi extremitate edito appenderat, atque ita quindecim diebus continuis adhærens in eodem colore perſeveraverat, deinde mutato eo lutea partim, partim nigra facta erat; quare jamjam in Papilionem abituram conjeci, cujus ſcilicet colores per ſenectam, quam mutando relinquunt exeuntes, transſplenderent. Quod cùm viperinis fœtib. commune hiſce Papilionibus fuerit, eos enim ſupernè in ovo conſpici teſtatur Ariſtoteles. Cùm itaque erupiſſet Papilio, alis ſe fecit conſpicuum iis, quos diximus, coloribus pronè & ſupinè. Color niger luteusque in primis alis intenſior eſt, in ſupinis remiſſior. Alæ internæ, quæ aliàs minores eſſe ſolent, in hoc animali proceriores ſunt, infraque ſerrata ſerris eisdem coloribus diſtinctis, ex quibus ferè media ceu cauda quædam dependet. Corpus totum pronum atrum eſt, ad latera & ſupinè luteum, eſtque pro alarum longitudine admodum exile. Oculi magni nigerrimi, nigerrimæ item antennæ, quæ in extremo obtuſæ ſunt, totæ ſubtiliſſimæ. In alarum internarum extremis lateribus macula rubra ſive roſea conſpicitur, rotunda internè, ſemi-circularis externè. In ſumma, elegans eſt Papilio, conſpicitur paſſim per agros & hortos.

†

PUNCTUM III.

De Papilionibus Aldrovandinis tabulæ ſecundæ.

IN ſecunda tabella ſex Papiliones poſuit Aldrovandus, eosdemq; ita deſcripſit. *Aldr. l. c.*

Primo & ſecundo loco ſupinè nimirum & pronè depictus Papilio, expanſis alis, coloribus quatuor potiſſimum variat, miniaceo, nigro, albo & cinereo ad cœruleum nonnihil vergente. Suntque colores in extimis alis intenſiores, ut remiſſiores in intimis. Capite, dorſo, alvoq; eſt cinereis, ſed albis ſtrijs ſubtiliſſimis deorſum rectà tendentibus color ille cinereus inſignis eſt. Corpus obtinet craſſum, latumque, parte ſupina candicans, annuli coloris ſunt caſtanei, oculi ejusdem coloris, magni & prominentes. Alæ pariter amplæ ſunt, quarum externæ maxima ſui parte cinereæ videntur, ſed explicatæ quatuor, quos dixi, coloribus ita evariāt, ut deſcriptu admodum ſint difficiles; ſeptem velut venæ rubicundę eas percurrunt, inter quas in extremo totidem ſunt velut columnæ nigræ albis circulis notatæ, ac ſupra haſce ſeptem etiam maculæ nigræ V. literam exactiſſimè exprimunt; ſed in dextra tantum; ſiniſtra enim neque columnas eas, neque literas habet, in qua re mirus naturæ luſus conſpicitur, coloresque omnes in hac ſunt dilutiores, pallidioresq; ; Dextra etiam punctis exiguiſſimis nigris erat notata, quę in ſiniſtra quoq; non ſunt, niſi quà corpori nectitur, nam deinceps in ſtrias oblongiuſculas mutantur. Poſtremò dextra in extremo candicat, ſtrijſq; inſignis eſt nigris deſcendentibus, cum ſiniſtra nigreſcit eo loco, neque ſtriarum aliquod habet rudimentum; Internæ verò alæ totæ ſunt coloris miniacei, præterquam, ubi duæ illæ faſciæ apparent, nam hæ nigerrimæ ſunt. Alæ externæ inverſæ modò albicantis, modò nigri-

nigricantis coloris areas obtinent, internæ loco albedinis habent colorem miniaceum, sed dilutiorē, quàm externæ. Antennæ erant nigricantes, proceræ, leves, in extremo obtusæ.

Tertium in hoc ordine Leucomelanum nominavi, quod præter colorem alarum album, ad subflavum nonnihil vergentem, totum corpus per tergus nigrum ac exile habeat. Alæ internæ in extremo sunt serratę, habentque longas appendices, uti icon ipsa declarat. Supra serras, quæ semicirculum constituunt, maculæ quoque sunt semicirculares, candidæ, atq; in his maculæ rotundæ, ferè cœruleæ, quæ simul omnes egregiam speciem ac venustatem Papilioni præbent. Cætera, ut dixi, Leucomelanus est excepto ventre, qui candicat, antennę in extremitate, quàm in plerisque obtusiores.

Talis est in quarta serie positus, qui totis alis nigricat, & quatuor habet in hisce oculorum specie maculas rotundas nigerrimas, cœruleâ velut pupilla decoratas; Alæ internæ longiores sunt externis & serratæ, sed aliter ac in pręcedentibus, hujus enim serræ obtusæ sunt & rotundæ.

Quintus ex maximorum est genere, sed eorum, qui interdiu per hortos obvolitant, corpore est procero, mediocris crassitudinis, coloris fumati, annulis per alvum lutescentibus, alis ejusdem coloris in medio, infrà candidis, & nonnihil serratis, deinde nigris, & in ipsa nigredine maculas habentibus candidas ad latera, infrà verò ad cœruleum vergētes. Antennæ longissimæ, obtusę sunt & nigræ.

Sextus à macularum multarum serie, quæ in alis internis tàm foris, quàm intus cernuntur, πολυόφθαλμος nominatur. Oculi nigri sunt, pupilla candida, circulus ambiens luteus, suntque, ut dixi, in internis alis tantum, nam quæ in externis apparent maculæ rotundæ, totæ candidę sunt; Habent tamen etiam hæ unicum oculum eisdem, quibus internæ, coloribus ad externa latera, cætero alæ totæ ex luteo ad castaneum vergunt. Per superiora corporis ater est, alvo supina ex cinereo ad fuscum vergit; alæ internæ, item pectus longa quadam lanugine viridi, splendente vestiuntur.

PUNCTUM IV.

De Papilionibus Aldrovandinis tabulæ tertiæ.

IN tabula tertia novem habentur.

Primus, inquit *Aldrovandus*, ex mediocrium genere natus mihi ex Eruca, quam olim Bononiæ pluit; capite est, tergore alvoque coloris aurei, ad latera nigri. Alæ internæ serratæ sunt, totæ ex aureo miniaceæ, & nigris punctis conspersæ, & in extremo etiam nigræ. Alas externas venæ percurrunt deorsum descendentes, nigræ in area aurea, seu potius miniacea, item maculæ magnæ transversales ejusdem coloris, ipsæque alæ in extremitate undiquaq; nigræ sunt, & ibi maculas habent candidas. Pedes & antennæ lutescunt, & instar pedum polypi cirris præditi sunt, ut ad ea, quibus insiliunt, fortius adhæreant.

Secundus, qui numero *secundo & tertio* pronè & supinè depictus est, ex eodem est genere. Corpus enim habet mediocre, nigricans, alvum ferè auream, nigris annulis distinctam. Oculi candicant, alæ externæ in extremo nigræ sunt, & albis maculis insignes, cætera aureæ, venisque nigris, & tribus aliis nigris maculis incertæ figuræ speciosæ. Internæ in ejusdem aurei coloris area duplicem habent ordinem majorum macularum nigrarum, velut oculorum, sicut in icone exprimuntur. Colores omnes supina parte variant; In internis etiam alis (ita voco, quæ corpori sunt viciniores) qui extra erat aureus, nunc ferè est ametherstinus ad cinereum vergens, adeò, ut lutescere videatur, estque unus tantum oculorum ordo nigrorum, majorumque,

hos

hos circulus ambit candidus. Corpus etiam supinum totum lutescit, pedes cinerei sunt, alæ externæ prope caput cinereę, nigrisque guttulis oblongis notatæ, dein majori parte coloris sunt miniacei, & nigris maximas maculas habent, denique in extremo sunt rursus cinereæ.

Tertius, qui quarto loco depictus est, toto corpore pronè aterrimus, aterrimæ item alæ externæ, sed fascia ferè transversali coloris miniacei decoratæ, nec non alterius fasciæ candidæ rudimento, & punctulis aliquot rotundis, candidis. Internæ totę ferè extrà miniaceæ sunt, punctulisque nigris admodum exilibus insignes.

Quartus, in icone quintus, cum hoc idem est, sed supino corpore pictus, alæ externæ hîc plus habent ex miniaceo & albo colore, quàm in prona parte, aterque color remissior est. Internæ in extremitatibus ad miniaceum vergunt, cætera cinereę, fuscis maculis respersæ, & alba ad latera externa macula conspicuæ, toto corpore ad cinereum vergit.

Quinto, in icone sexto, color totus miniaceus, notis diversis, lineisq; nigris, alis angulosis & leviter serratis. Promuscidem habet longissimam, ac, dum vult, recurvam ejusdem cum pedibus coloris, nempe ex cinereo ad luteum vergentis.

Ex hoc genere *Sextus*, in icone septimus, esse videtur, longa item armatus proboscide, alisque præditus angulosis. Supra caput, præter antennas, etiam bina alia habet cornua, quæ in alijs plerisq; non videas, corpore, alisq; colore ferrugineo, albo, cœruleo, viridiq; varius est. In supremis prętereà alis puncta quędam habet viridia in alba area, in dorso item viridescit.

Septimus, in figura *octavus*, totus luteus est, versus caput tamen alæ ad ferrugineum vergunt, nimirum ubi maculas non habent, suntque hæ numerosę admodum, ac incerti ordinis, omnes aterrimæ.

Octavus, in tabula *nonus*, idem est supinè sculptus, quod colorem mutet, interne enim alæ partim viridescunt, partim candicant, & maculæ illæ atræ vix hic conspicuæ; externæ ferè palearis sunt coloris, inque his maculæ evidentiores, corpus etiam flavescit, pedes habet luteo, antennas castaneo colore, alæ utræq; leviter angulosæ.

Postremus in hac serie corpore nigroque capite & hirsuto, proboscide procera admodum, alis intus candidis, ametheſtinis striis ornatus, extrà nigricantibus, suntq; angustæ, laciniatæ & longiusculæ.

PUNCTUM V.

De Papilionibus Aldrovandinis tabulæ quartæ.

Tabula quarta Papiliones mediocres sunt, iique duodecim iconibus exhibentur.

Primus complicatis alis literam Δ quodammodo exprimit, corpore est prono fusco, pedibus hirsutis, antennis admodum exilibus, alæ externæ ex candido & aterrimo splendentibus coloribus variant, internæ totæ sunt miniaceo.

Idem supinus exhibetur *tertia* serie, in quo color ille miniaceus dilutior est, externæque alæ totæ candicant, venis decoratæ miniaceis & maculis nigris, magnis, & corpus totum ex albo lutescit, alvus nigris pũctis sive guttis exiguis conspersa est.

Secundus est hirsutus & crassus, alis supernè cinereis, infernè miniaceis, lineis transversim nigris dissectis.

Quartus corpore est exiguo, nigro, luteis circulis distincto, oculis magnis, luteis, & ejusdem coloris antennis, alas habet tàm internas, quàm externas etiam luteas, in extremo nigras, versus corpus ad castaneũ vergunt, versus nigram verò ambientem fasciam planè est color ochros. Externæ prope exteriora latera maculam habent rotundam, nigram.

Quintus totus est ferrugineus sive castaneus, corpore intensius, alis remissius, alæ externæ unico tantum

 ocu-

oculo, pluribus internæ exornantur nigris, intus albis, utræq; fascias habent nigras transversales incurvas, quæ angustæ sunt, rectasq;, quæ latæ sunt & extremæ.

Sexto caput est luteum, oculi lutei, luteique pedes & antennæ, corpus nigricat, alæ utræq; ferè aureæ, in extremo, ut icon ostendit, aterrimæ, externæ ad latera externa maculam habent rotundam, nigram, exiguam.

Septimus ex luteo totus ad viridem colorem vergit, minus in exterioribus, magis verò in interioribus, hoc est, interiores exterioribus magis viridescunt. Externæ maculam habent nigram, rotundam, internæ albam, caput quoque nigra macula insignitum est.

Octavus antennas habet proceras, in fine obtusas, caput exiguum, oculos magnos. Corpore est luteo & nigro distincto, alæ quoque luteę sunt, sed magis ad castaneum vergunt; externæ nigris punctis maculantur, quibus internę carent, utræque dentatæ sunt.

Nonus ex eorum genere est, qui proceras habent proboscides, alis est primum versus caput luteis, nigris modò punctis, modò maculis, hisque & rotundis & longis maculatis, dein cœruleis, in extremo nigricantibus & dentatis.

Decimus propter insolentem vultum, quo Satyrum quàm exactè æmulatur, Σατυρωειδὴς dici potest. Corpore toto est flavo, rubro distincto, alvo bifurcata, alis nigricantibus, & velut stellis candidis elegantissimè exornatur.

Vndecimus corpore est nigro, alvo annulis albicantibus, alæ ejus ex albo ad luteum vergunt, sed maculæ ferrugineæ & nigræ alternatim huc illucque consperſæ luteum illum colorem ferè extinguunt suâ copiâ.

Postremus corpore etiam atro est, sed tenuiori, habetque alas internas dentatas & exterioribus proceriores, utræque aterrimo & lutescente coloribus variæ, habent tamen etiam in fine aliquid candicantis.

PUNCTUM VI.

De Papilionibus Aldrovandinis tabulæ quintæ.

HAbet & quinta tabula mediocres, quorum sex icones Autor ponit. *Aldrov. l.c.*

Primus corpore est nigricante, alvo extrema & dorso cinereis. Alę externæ internis sunt angustiores, ex albo ad viridem nonnihil inclinant, magis tamen viridescunt internæ, utræque in extremo circumcirca rosei coloris velut circulo ambiuntur, externæ prope finem nigrescunt, habentque in medio ferè maculam nigram. Antennæ purpureæ sunt, in extremo obtusæ & albæ.

Idem *secundo loco* datur supinus, in quo, quod in externis alis prope finē erat, nigricat, hîc viridescit, sed macula tamen nigra colorem retinuit nigrum, internæ prope corpus prorsùs virides, in fine ad luteum vergūt, cinguntur que eodem circulo roseo. Estque hoc observatu dignum in internis, quod maculam habeāt albam cum circulo ferrugineo, quæ extrinsecus non est.

Qui sequitur pronè & supinè pictus, à potioribus coloribus λευκόχλιορος dici potest, sed hunc, quia admodum maculosus est, λευκόχλιορον variegatum nuncupavi. Prono corpore leucophæo est, capite nigricante, oculis instar saphiri viridibus, antennis nigris cum appendicibus in summitate albicantibus, pectore hirsuto, alis cādidis, suprà prope caput ad cœruleum vergentibus, maculis magis nigricantibus, inferius resperſis, dico inferius, nam, ubi cœruleæ sunt, nullam cernere est maculam, supino corpore magis candicat. Alæ externæ sunt candidæ & nigro variæ, internæ ex albo & viridi eleganter admodum decoratæ.

Quintum Papilionem *crucigerum* nominavi, quod externis alis complicatis, albis tæniis, quibus ornatus cernitur, crucem, vel potius literam X. exprimat, quanquam id in icone pictor

pictor non expresserit.. Sunt itaque alæ illæ nigræ, fasciis seu tæniis albis insignes, & venis rubicundis deorsum descendentibus. Interiores sunt totæ miniaceæ, maculis nigris rotundis illustres. Sextus idem est parte supina exsculptus, in cujus internis alis maculas illas nigras non videas, & fasciæ, quæ in externis alis pronâ parte albæ erant, hîc aureæ sunt. Corpore est iste Papilio pronè luteo toto, supino ventre albo, nigris guttis triplicis ordinis conspersò, oculi nigri sunt & exigui, exiguæ exilesque antennæ.

Sextus ac postremus alas externas ac internas exterius rubicundas, ad castaneum vergentes habet nigris guttis conspersas. Supinâ parte alæ internæ candicant, exteriores colorem eundem fermè, quem prona earum pars, conservant. Corpus pronum atrum est, supinum cinereum, cinerei quoque pedes, antennæ nigræ, oculi lutei prominentes.

PUNCTUM VII.

De Papilionibus Aldrovandinis tabulæ sextæ.

PApilionem, qui in tabula sexta *primò* depingitur ordine, πολυόφθαλμον nuncupavi, quod in internis alis intus ac extra multis notaretur oculis, qui tamen, licet duo tantum, in externis exterius & interius elegantiores sunt. In his enim iris est nigerrima, pupilla alba. Alæ supinè ex luteo & castaneo variant, internæ intus prope corpus primum cœruleæ, dein ferè amethestinæ, in quo colore cernere erat lineas duas transversales, flexuosas, castanei coloris, sub quarum postrema color subsequitur luteus, deindè rursus amethistinus, quem lineæ percurrunt castaneo colore, atque intra has siti sunt, quos dixi, oculi, quos subcœruleus cingit circulus Corpus animantis nigricat, pedes & antennæ lutei, oculi nigri.

Alter alas habet dentatas, rubicundas, ad ferrugineum accedentes, & maculis respersas nigris, in medio rotundis, ad latera oblongis ac magnis. Alæ supinè nigricant, & albam fasciam habent, quæ vel currentes æmulatur fluminis undas. Corpus supinum cinereum est, pronum nigricat.

Separatim in Bononiensi editione depictus ex iis est, qui in arborum truncis nascuntur, capite admodum exiguo, albo, antennis ferrugineis, latis & quodammodo serratis, dorso ferrugineo & albo, alis alvoq; luteis, zonis castaneis.

PUNCTUM VIII.

De Papilionibus Aldrovandinis tabulæ septimæ.

SEd & illi, qui in tabula septima dantur, ex mediocribus sunt, quorum tredecem figuræ dantur.

Primus corpore toto *niger* est, annulos verò habet luteos, alæ omnes candicant, & venis distinguuntur nigricantibus.

Tertius & Secundus *Bombylij* sunt, ex erucis bombycivomis orti, vulgò noti, undique candidissimi, exceptis antennis, quæ nigræ sunt & hirsutæ, invicem coëunt, mas est tenuiori corpore, secundo scilicet loco pictus. Inter utrumque ova appinximus exigua, coloris ferè crocei, alas habent breves, & ad volandum velut ineptas.

Quartus in hac serie totus quoque candicat per alas, per quas venas habet sub cœruleas, deorsum descẽdentes, & punctorum rubicundorum triplicem ordinem, quæ transversalia sunt. Externæ duobus velut oculis nigricantibus decorantur, in extremo ad luteum vergunt oculi & deorsum lutescunt.

Quintus corpore ex crasso, castaneo, luteis zonis, antennas habet ferrugineas, latas & hirsutas vel plumosas, in capite & cervice candicat. Alæ etiam albæ sunt, ferrugineas habentes venas, & ubi corpori hęrent, striarum nigrarum rudimenta.

Sextus totus est candidus, corpore scilicet ac alis, quæ venas habent nigras, nigros item pedes & antennas.

Septimus μολύχλωρ☉ dici potest propter colorum diversitatem, corpore toto nigricat, nonnihil tamen ad ferrugineum vergit, sicut item pedes, proboscides & antennæ, quæ admodum tenues sunt & obtusæ. Alæ internæ totæ sunt miniacei coloris, sed nigris lineis flexuosis distinctæ, externæ, quæ corpori annectuntur, atræ, dein miniaceæ, dein rursus atræ, mox albæ, postremò iterum nigræ, majorem tamen aream albus color occupat, ęumque percurrunt venæ ferrugineæ, rubescentes, notandumq; est, album illum colorem infrà versus corpus in luteum commutari, & guttis modò rotundis ac exiguis, modò oblongis distingui.

Octavus superioribus omnibus minor est, corpore prono nigricante, alis ex luteo ferrugineis maculis nigris refertis.

Nonus idem est, at supinè pictus corpore, quod candidum est. Alæ externæ colorem retinent, internæ planè mutant, utpotè quæ maculosæ sunt argenteo splendidissimo, & ferrugineo.

Decimo alæ externæ ac internæ nigerrimæ, maculosas habent alas, uti pictura indicat, corpus etiam nigrum est.

Vndecimus corpore ex luteo ad ferrugineum vergit; & nigro distinguitur; Alæ exteriores ex albo & nigro variant, internæ luteæ sunt, & quatuor nigris maculis insigniuntur. Externæ supino corpore pictæ, ut *duodecima icon ostendit*, etiam ex albo & nigro variant quidem, sed ad latera sunt ferrugineæ, internæ colorem retinuerunt, sed nigræ illæ maculæ minores sunt, in extremo tàm hîc, quàm illic nigræ sunt.

Decimustertius, qui in hac tabula postremus est, totus est ferrugineus, alæ externæ in medio oculum habet, cujus pupilla alba est, nigrum, internæ denticulatæ sunt, utræq; in extremo nigricant.

PUNCTUM IX.

De Papilionibus Aldrovandinis tabulæ octavæ.

Minimi sunt, qui in tabula octava depinguntur, inter quos qui *tertio loco datur* non invenustus est, triplici nimirum colore, albo, ruffo & luteo varians per alas. Nam lineæ, quæ in his cernuntur, & transversales & descendentes ruffæ sunt, cætera vel candida vel lutea, punctis etiam notata ruffis, corpore angusto, exili & nigricante, alvo bifurcata, pedibus exilibus & proceris.

Huic consimilis est quodammodo *secundus*, corpore item nigricante, sed crassiori, crassiori item capite. Alæ externæ luteæ sunt, supernè magis, minus verò infernè, utrumq; transversalis linea nigra distinguit, totæ maculis, seu punctis exiguis nigris sunt distinctæ, internæ nigricant, & in extremo fascias angustas habent luteas.

Primus toto corpore niger est, alvo in extremo acuta, alis rotundis, candidis.

Quartus corpore quoque nigricat, oculos habens luteos, alas ex luteo ferrugineas, ubiq; nigerrimis decoratas notis.

Quintus lutescit, punctis insignis cinereis, quæ totas ferè alas occupāt. In externis alis macula conspicitur nigra, neque aliud in hoc notatu dignum, ut in præcedenti, maculas habent cinereas in area lutea.

Septimus corpore & alis totis subalbis est, pedibus & antennis nigris, in medio externarum macula est nigra.

Octavus alvo est rubrâ, nigris punctis notata, pectore & externis alis nigris quidem, sed nescio quid cœrulei

rulei etiam demonſtrantibus. Alæ internæ luteę ſunt, ſtriis plenę nigris, deorſum deſcendentibus.

Nonus corpore eſt admodum brevi & exili candicante, alis item candidis, ad latera ſubluteis, undiq; nigris guttulis refertis. In medio duæ tæniæ ſunt coloris aurei, tortuoſæ, in ſingulis gyris punctum habentes nigrum.

Decimus toto corpore candidus eſt, & nigris punctis variat, alas verò habet pulcherrimas, majori areæ parte ferruginei coloris, in quo mirum eſt, quàm luſerit natura. Primum enim in eo fecit faſciam ex maculis rotundis, literam O. exprimentibus, dein parva addidit ejuſdem coloris puncta, poſtmodum alias duas tænias tortuoſas, tum denique albam cum punctis intus nigris.

Vndecimus niger eſt, alas verò habet ex ferrugineo ad luteum vergentes, totas nigris, ut icon oſtendit, maculis diſtinctas.

Duodecimus craſſam admodum habet alvum, coloris propè cœrulei, luteâ faſciâ ſive circulo inſignem. Tergus nigricat, ut & caput, & oculi, pedes & antennæ, quæ admodum ſunt proce æ. Alæ verſus corpus cœruleæ, deinde nigricant, ſuprà duabus maculis rotundis luteis, infrà tribus albis conſpicuæ.

Decimotertio corpus eſt nigrum, præterquam in dorſo, ubi cinereum eſt. Alæ luteæ, auro reſplendentes, oculis innumeris nigris, quos circulus ambit candidus, cohoneſtatæ.

Decimusquartus hirſutus eſt, ac alis totis cœruleis parte externa, interna cinereis, maculis albicantibus (in quibus mediis punctum eſt atrum) ordine pictis, in extremo margine notis rubicundis oblongis, oculis caudæ pavonum ſimilibus, albo ac nigro utrinque clauſis diſpoſitis, lineaque nigra in latitudinem alæ diſcurrente terminatis. Totum corpus nigerrimum, item pedes, oculi, & antennæ. Alæ in fine albæ ſunt, cætera, ut dixi, exterius cœruleæ.

PUNCTUM X.

De Papilionibus Aldrovandinis tabulæ nonæ.

NOna tabula viginti quatuor habet Papiliones exiguos, quorum equidem infinitus eſt numerus, infinitaque diverſitas.

Primus in hac ſerie corpore pronò nigricat, pedes & antennæ ſunt cinerei. Alæ prius nonnihil ad ferrugineum vergunt, mox candicant, punctis & lineis ubique atris conſpicuæ.

Secundus corporis mole vix culicem vincit, quin, nî alas Papilionis haberet, culex omninò foret. Alvus ei cinereus, pectus nonnihil ex cœruleo poſſidet, alæ albæ ſunt, ita tamen, ut nonnihil etiam fuſceſcant, habentque puncta minutiſſima nigra cum circulis ambientib. ea candidiſſimis.

Tertius πολύχλωρος minimus dici poterit propter alas albo, nigro, rubro & ſubcœruleo maculoſas; Externæ in notabilem aciem deſinunt, corpus ei totum ſubatrum eſt, proboſcis & antennæ luteſcunt.

Quartus alas habet aureas, in margine ferè caſtaneæ colorem imitantur, prope extremitatem eſt macula ferruginea, alvus argenteo micat, pectus ſuperna nigricat, in capite duo ſunt puncta coloris argentei.

Quintus ex iis eſt, qui ad ignem candelarum advolant, corpore ſubcinereo, alis totis candidis, lineis ſive venis ad ferrugineum inclinantibus.

Sextus alas habet infrà nigras, cætera coloris rutili. Corpus cum antennis & pedibus ni rum eſt.

Septimus quoque niger eſt, ſed circulis, ſive annulis duobus per alvum luteis diſtinctus, oculi quoque lutei ſunt, alæ ſupernè magis, infernè minus nigricant, & maculis ubique inſigniuntur candidis.

Octavus ex advolantibus etiam ad lucernas est, alvo coloris flavi, nigris, ut in icone apparet, punctis rectà deorsum vergentibus insignis, reliquo corpore candidissimo, alis item candidissimis, sed quæ exiguis admodum ferrugineis ferè punctulis insigniuntur, & in fine nigricant.

Nonus septimo similis, sed corpore major est, minoribusque contrà alis, & in quibus majores maculæ albæ sunt, & velut argento resplendent.

Decimus alas pro corporis portione breves habet angustasque, alvum admodum proceram, nigricantem, annulis candicantibus distinctam, alæ leviter pallideque lutescunt.

Undecimo caput magnum ac nigrum, corpus & internæ alæ miniacei coloris, lineis transversalibus nigris in extremo insignitæ, externę totæ sunt coloris castanearum, pedes brevissimi.

Duodecimus corpore est flavescente, proceroque, dorso crassiusculo, in quo color ille flavus paulò est intensior, capite exiguo ac rotundo, pedibus brevioribus, alis candicantibus, vel pallidè lutescentibus.

Decimustertius vulgatissimus ille est, qui candelarum lumini infestus est; Corpore est admodum exiguo nigricante, alis & antennis flavis.

Decimusquartus internas alas totas habet rubras, supernasque ejusdem coloris, sed ad internos margines cinereas. Corpus totum atrum, præterquam in cervice, ubi circulus aureus est, pedes sunt rubicundi, antennæ nigræ, in extremo obtusæ.

Decimusquintus idem est supino pictus corpore, ut alvi crassities magis appareret. Nam alioqui nihil, vel parum differt. Fœmina erat, & ova mihi peperit rubicunda.

Decimosexto corpus est oblongum, & fuscescit infernè, supernè argenteo micat. Alæ ejusdem sunt coloris fusci, & argento auroque micantis.

Decimusseptim⁹ toto corpore nigricat, alas habet ferrugineas, sed elegātissimè aureo colore resplendētes.

Idem *decimooctavo* loco exhibetur supinus, quia variat admodum. Nam corpore toto candicat, alęque minus sunt ferrugineæ, minusque resplendent auro; sed contrà innumeris punctis atris maculantur, quas circuli sui ambiunt candidi. Habent verò eandem fasciam auream, prope extremum marginem.

Decimusnonus alvo admodum est procera, tota lutea, cervice nigra, pedibus, antennis & summo capite candidissimis, alæ quoq; candidissimæ sunt, sed striis sive lineis nigris interstinguuntur, suntq; adeò breves, ut ad volandum videantur esse inutiles. Nam hoc in eo observavi, quod continuò foliis, velut zoophyton quoddam, adhæreat.

Vigesimus, nisi alas haberet latiores, ex muscarum potius, quàm Papilionum genere videretur. Corpore enim est admodum compacto, nigricāte, alis ex cinereo ad castaneum inclinantibus, & aurum resplendentibus.

Vigesimusprimus ab alis tàm internis, quàm externis prorsus argenteo splendore emicantibus, argenteus dici potest. Corpore præterea toto candido est, præter oculos, qui nigri sunt, & antennas, quæ sunt luteæ.

Vigesimussecundus toto corpore aterrimo, alas habet nigras colore ruberrimo distinctas, pedes & antennas longiusculos, nigros.

Vigesimustertius antennas habet latissimas, hirsutas ac velut plumosas, coloris flavescentis, caput & alas candidissimas, has tamen fuscę trāseunt lineæ subtilissimæ. Alvus tota crassa est & gravis colore luteo, nihil, vel parum volat, foliis semper adhærens.

Postremus omnium minimus, brevioribus tamen, quàm par est, ac latioribus alis pictus, Sunt enim angustiores ac oblongiores, totæ albicant. Triticiarius dici potest. Nam tritico infestus est, utpotè ex tritico prognatus.

***

PUN-

PUNCTUM XI.

De Papilionibus Aldrovandinis tabulæ decimæ.

DE istis etiam ita Aldrovandus: Papilio *primo ordine* in hac decima tabula depictus figura corporis est admodum insolenti. Habet enim in alvo seriem quandam velut plumarum subtilissimarum, penicillos pictorum exactè exprimentium, coloris partim albi, partim nigri. Corpore toto admodum crasso est, dorso & vertice summo cinereis, alvo lutea, annulis distincta atris. Inter quintum & sextum annulum ab utroq; alvi margine macula est candidissima, inter sextum verò & septimum aterrima. Alæ exterius ex cinereo fuscescunt, intus sunt rubicundæ, corpore supino, sicuti etiam, qui *secundo loco* depictus est, candicat. Antennæ latæ sunt, & ex cinereo fuscæ. Alvus supina nigra est, in medio candida. Ad mediocres pertineret, nisi tam crassus esset.

Tertius ex minoribus est, alvum habet luteam, nigris zonis distinctam. Alæ quoque flavescunt, tergus ferrugineum est, ejusdemq; coloris antennæ, quæ latæ sunt & hirsutæ, supino ventre albicat.

Quartus alvo quoque lutea est, sed magis ad croceum accedit, & punctis notatur in medio deorsum descendentibus aterrimis. Alæ internæ ejusdem cum alvo sunt coloris, & similibus quoque punctis maculantur, exteriores leviter pallideque lutescunt, tergus & antennæ colore sunt ferrugineo, pedes croceo. Habes eundem alis complicatis, prout ex sua chrysalide erumpit.

Sextus valdè est exiguus, corpore superno fermè ferrugineo, inferno planè aureo, alas habet luteas ad croceum vergentes, admodum parvas.

Septimus corpore nigricat, alas habens luteas ad ferrugineum nonnihil vergentes, & ferrugineis venis distinctas. In exterioribus macula est nigra, rotunda, puncto intus albo.

Idem est, qui *octavo loco* depingitur erectis alis, quæ eundem planè colorem retinent, præterquam ubi corpori junguntur, quâ parte ad cœruleum vergunt, habentq; lineam albam, quæ medias percurrit.

Ex minimorum genere est, qui *nono loco* exhibetur, corpore cinereo, nigrescente, alis cinereis admodum obscuris, internis luteis. In externis macula est candida, literam V. exactè exprimens, item altera figura semicirculi.

Decimus alas habet longas & angustas, colore flavescente, fasciis sive tæneis ornatas tribus atris. Pedes & antennæ flavescunt, oculi admodum exigui sunt & nigri.

Postremus omnium minimus Papilio est triticiarius rectius, quàm in præcedenti tabula exaratus, simul cum sua chrysalide, & vermiculo sui ortus. Alas habet, ut cæteri, quaternas, albidus totus, cinereusve, corpore levi in acutum alvo desinente, argenteo splendore. Vermiculus iste Curculio vocatur.

PUNCTUM XII.

De Papilionibus Aldrovandinis tabulæ undecimæ.

RAriores sunt & formæ insolentioris, qui in undecima tabella depinguntur. Ex quibus *primus* alvo est crassissima, supernè candida, infernè nigrescente, seu potius ad cœruleum inclinate, annulis & punctis distincta nigricantibus. Tergus ac caput candicant, admodum hirsuta. Antennæ latissimæ ac villosæ, coloris ferè amethystini. Alæ ex amethysto & cyaneo mediæ, venas habent rutilas primum, pòst nigras: In extremo candicant, ubi punctis maculantur exiguis, aterrimis. Pedes robusti, ejusdem cùm antennis coloris. In alvo notatu dignum est, quod in ex-

in extremo longè crassior sit, quàm ubi corpori jungitur.

Secundus ex eodem vel consimili genere, licet minor, corpore est fusco, capite acuto, oculis protuberantibus, per tergus & summo vertice cinereis, alis brevibus pariter cinereis, internè prope alvum rubicundis. Antennas non rectà, ut cæteri, erigit, sed ad latera extendit.

Tertius ex eodem quoque est genere, & ipse acuto capite, & ad latera emittens antennas suas. Corpulentus est, crassiori tamen thorace, quàm alvo, quæ nigris extenditur annulis. Toto corpore superno leucophæus est, infernè candicat. Alæ totæ fuscæ sunt, internæ, quà ventrem spectant, nonnihil possident rubicundi.

Quartus totus ex cinereo fuscus est, alas habens longiusculas & angustas. Alvo est crassa & bifurcata. Hæc annulis, alę venis insigniuntur ferrugineis. Caput admodum breve est, antennæ minutissimæ, ac vix apparentes.

Quintus insolentis formæ caput obtinet, à cujus lateribus duo sunt tubercula rotunda, nigra multis capillamentis nigris hirta, & in extremo alia duo, sed quæ ejusdem cum capite sunt coloris, nimirum ruberrimi, qui quoque color communis est tergo, à cujus quoque lateribus duo alia sunt tubercula nigra, ut priora. Alæ ex infima tergoris parte exoriuntur, colore ferè nigricante, luteis aureisque lineis & guttis refertæ. Alvus est bifurcata, tota lutea, rubris zonis interstincta. Pedes & antennæ nigricant.

Sextus tota alvo rubra est, aureis prope finem lineis notata, in quibus puncta sunt rubra. Alæ primum luteæ sunt, dein totæ nigræ, albis consperſæ punctis, & lineis distinctæ aureis. Caput villosum est & nigrum, tribus antennis instructum, ut pictor pinxit.

Septimus minimorum generis alis est denticulatis lutescentibus, nigris lineis & punctis rubris insignibus; alvus albida est bifurcata, nigris lineis ornata ambientibus, pedes nigricant.

Octavus alvum item habet bifurcatam, sed crassiorem, ejusdem prorsus cum præcedente coloris, sicut & ipsæ alæ, sed quæ loco punctorum in extremitatibus infernis rubescebant.

Nonus crassissimam habet alvum rubram, supernè luteo distinctam, alas angustas ferrugineas, nigris lineis refertas, dorsum candicat.

Postremus alvo est crassiuscula, alis & toto corpore cinereis, pedibus nigris.

PUNCTUM XIII.

De Papilionibus Moufeti, & primò quidem de Phalænis magnis.

NON cedit Aldrovando Moufetus. Plurimas enim tàm nocturnarum, quas Phalænas vocari diximus, quàm diurnarum species, easque in magnas, medias & minimas distinctas dedit, quas hîc etiam exhibere placuit. Et magnarum quidem octodecem species habet. *Moufet. de Insectis l. c. 14. à p. 89. ad 94.*

Maxima Phalænæ venter arenosi admodum coloris est, uti & interna alarum pars; oculi cœrulei videntur, caput verò lividum; inter oculos antennæ duæ emergunt subfuscæ, aquilinum referentes fucum, & nigris transversim lineis funem contortum imitantes. Scapulis veluti pannus quidam adhæret arenosus, surdus, à quo macula migra decussati tracta scapulas finit. Cæterum corpus, si dorsum spectes, cyaneum, si ventrem, arenosi coloris est. Alæ duę exteriores permagnæ, aquilinas colore æmulantur, maculis albisque orbibus variè distinctæ; internę multò sunt minores, atque mellinæ, intus furvis striis & maculis quibusdam insignes: Crura habet lacertosa & valida, furvi singula coloris, & in extremo duobus nigris digitis forcipata. Volat magno cum strepitu, &

nocte

Formicæ Ameÿſen Aldrov.

Formi-carium ſeu Nido Formi-carum

Ameiſen Niſt.

Cimices. Wandleuſe falſus.

Cantharis.

Cimices ſylveſtres alati Mouf.

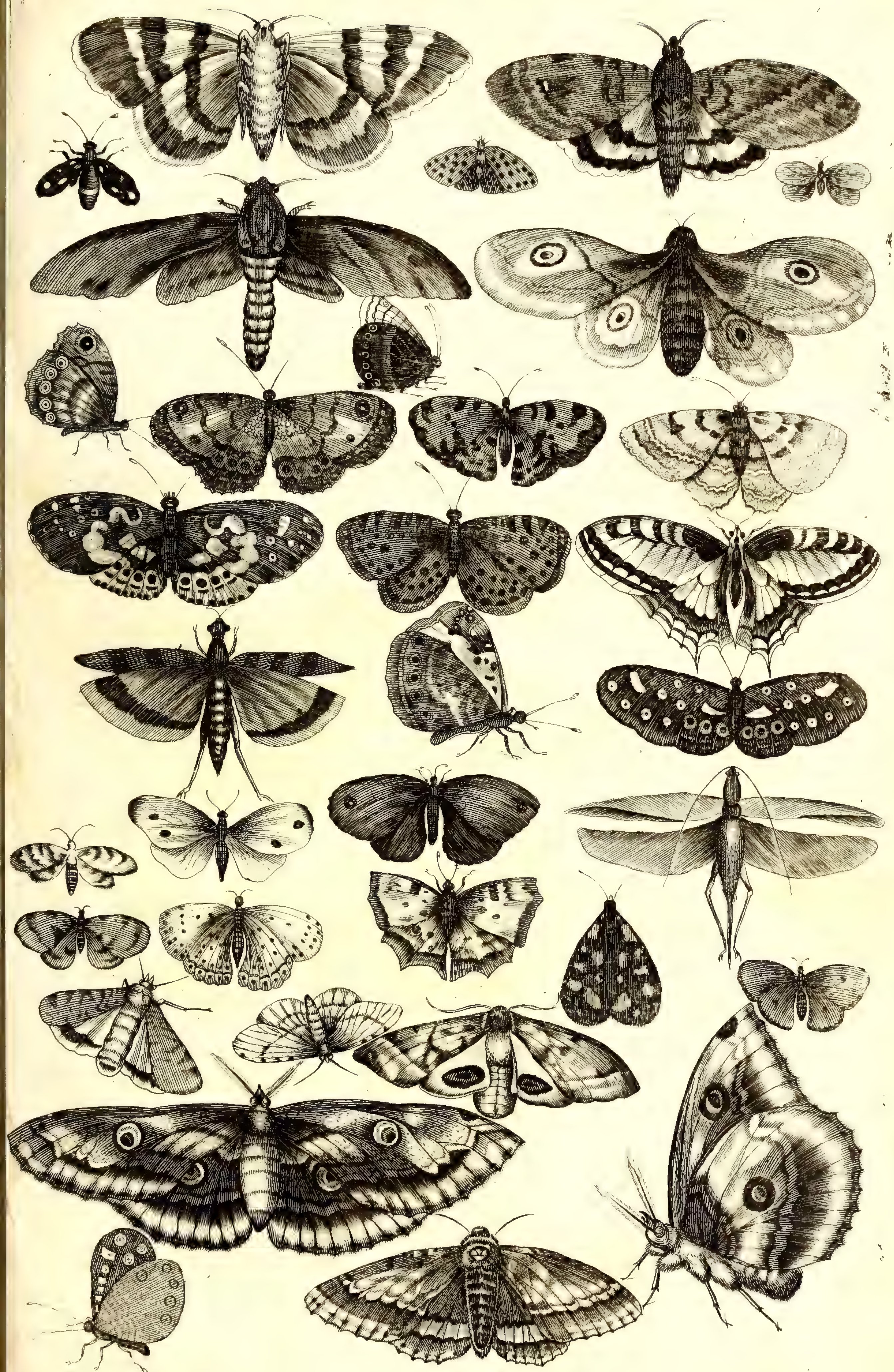
Cimices inquilini Mouf. Wantzen.

Forbuicæ Aldrov.

Sphondile Mouf. Engerle.

Staphilin Mouf.

Papiliones alij Tab.VIII



nocte exoculata, quemcunq; splendorem ex ligno putrido, squamis piscium, aliis verebus ortum avidè consequitur. Sicut magni Tyranni minorum gentium nobiles devorant & hauriunt, ita hæ nocturnæ diurnas Papiliones sub foliis latitantes alis diverberant atque occidunt.

Secunda primæ magnitudinis Phalæna, ut mole corporis nonnihil superatur: ita primam colorum harmagoge, tono & elegantia longè vincit: ac si natura in hac ornanda pigmentariam suam omnem officinam exhausisset, atq; illam primam, Regem Papilionum, id est, fortem, strenuum, nigellum, lentiginosum, hanc verò Reginam, mollem, tenellam, comptam, unionibus, gemmisq; consitam, opere plumato & Phrygio superbientem fecisset. Corpus lana quasi anserina, nonnihil lævigatum & hirtum. Martis, vel Sabellionis potius pellem mentitur, capite est parvo, oculis magnis prominentibus, antennis plumiformibus duabus, buxeum colorem referentibus. Alas habet quatuor magnas singulas multicolore oculo donatas, quorum pupilla nigra, iris πολύχροος, circulis & semicirculis mellinis, flammeis, albis & nigris pulcherrimè distincta. Externæ alæ ab exortu ad oras albicant, nigris quibusdam venulis punctulisque insignes. Oram ipsam penicula mentum cum limbo ornat, exortu surdè fuscum, sive subflavum: Internæ alæ fuscę videntur, uno quoque oculo superiorib. conformi præditæ, tribusq; institis ornatæ: harum prima plana est, media opere dentato excurrens (ignei utraque coloris) extima verò subalbida, & veluti à pellionibus assuta, cruribus incedit validis, hirsutis, lacertosis, eiusdem cùm reliquo corpore coloris. Hanc Carolus Clusius Vienna misit tam eleganti forma notabilem, ut suspicere potius admirarique eam, quàm verbis aptis describere facilius sit.

Tertia est corpore magno, hirsuto, nigricante; singulæ alæ uno oculo notantur, cuius pupilla nigra, circulus fuscus, semicirculus albus. Varii quasi panni in alis conspiciuntur dilutò amethystini, fimbriæ verò alarum extremæ primùm cinerei, deinde aquilini coloris videntur. Caput valdè breve & exiguum, unum utrinque oculum coracinum emittit, pupilla albissima insignem. Inter hos duæ antennæ valdè breves & exiles fusci coloris erumpunt. Ex pilosa eruca oritur, non glabra.

Quarta caput habet magnum fusci coloris, è quo duæ antennæ rectæ & subnigræ surgunt. Collum miniata macula ornatum, pectus hirsutum, quadratū, fuscum. Scapularum pars anthracina, venter amethystinus quinque vel sex orbibus nigris dividitur. Pedes picei videntur, alæ leviter fuscæ, subnigris in longum venulis satis conspersæ.

Quinta caput albescit, oculi nigrescunt, cornicula aliquantum flavescunt, alæ exteriores longæ ex fusco atque albo surdescunt, interiores leviter & quasi obiter pictæ rubescunt. Scapulæ nigerrimæ conspiciuntur, reliquum verò corpus subroseum, septem nigris circulis linea albescente per medium totum ventrem currente alligatis ornatum.

Sexta caput scapulæque, atque exteriores alæ, sanguineis venulis lineatæ ex fusco albescunt: Capitis oculi propenduli, hyacinthini videntur, vel potius cyanei. Internæ alæ nonnihil incarnatæ oculum media sua parte repræsentant, pupilla corvina, circulo hiacynthino lucentem. Corpus carnem arescentem, & leviter infumatam refert, sex quidem orbiculis ex nigro atratis notatum.

Septima alas habet exteriores albas, fuscis quibusdam maculis undulatim variegatis insignes; collum miniata quasi pellis circumcingit, ad totas deinde scapulas capucii instar decurrens: caput rubrum, oculi margaritei, antennæ flammeæ videntur. Alæ internæ rutilæ, tribus nigris maculis lentiginosæ, pedes rubri, venterq; totus concolor, incisuris septem plenius miniatis & transversim ductis conspicuus.

Octava tota ferè Bætici coloris est, nisi

nisi quod omnium alarum extremitates buxeæ videantur, uti etiam media antennarum pars.

Nona illi ferè est similis, sed extima alarum pars arenam nigriorem refert. Cornicula verò lata habet & repanda, ex fusco albicantia, mediam externarum alarum partem candida rotunda macula adornat.

Decima parilem præ se fert magnitudinem, ex albo tota furvescens, nisi quod media alarum extremarum pars puncto admodum albo, oculus verò pupilla valde nigra conspiciatur.

Vndecima caput tuberosum, cornicula exilia, corpus atque extima alarum pars lutum subactum æmulantur, alias verò alæ totæ obscuræ argenteæ fuissent.

Duodecima videtur subcinerea, alis nigris quibusdam maculis infestis, oculos item habet nigerrimos, pupilla candida lucentes.

Decima tertia antennulas vix ostendit exiguas, toto corpore flavescit, præter oculos (qui exigui & nigri) atque alas, quæ albidæ videntur.

Decima quarta varii coloris videtur, cornicula tuberosa nigra habet, uti & ocellos & pedes. Scapulæ albis quinq; veluti plumis ornantur, quarum utramque mediam tres nigræ maculæ occupant. Alæ niveæ nigris, luteis & cœruleis hic illic maculis pinguntur. Corpus illi nigro-cœruleum, articulatum, & juxta latera albicans; caudam pro arbitrio exerit vel recondit, mucronatam, subluteam, articulatam: totum corpus pulvere quasi conspersum; alias enim corniculorum tuberantium gratia in papilionum classem venisset. Ova numerosa ponit, sublutea, ac inter excludendum caudam exilem exerit, ac deinde pro libitu recondit.

Decima quinta cornicula duo habet nigra, exilia, caput atque scapulæ hirsutæ, fusci coloris, collum miniato torque decoratur, femora rubescunt. Alæ extremæ ex fusco & albo scutulatæ vel undantes potius. Intimæ verò exactè rubent, maculis piceis infectę. Corpus leviter miniatum instiitæ sex nigræ orbiculatim circumeunt.

Decima sexta mira admodum videtur, si supinam videris ubique, Xerampelinam dixeris, si pronam, ex viridi lutescentem. Scapulas autem pronas quinque ruberrimę lineæ deductæ ornant, sicuti & septem medio dorso puncta affixa reliquum corpus. Alæ item Xerampelinis transversim maculis vel umbris potiùs visuntur, quarum exortus à capite ad pectus usque infimum albescente linea terminatur.

Decima septima, si compressis eam alis incedentem videris, fusca videtur, si verò expansis volitantem, alas interiores explicat coloris incarnati, sed nigricante limbo juxta oras distinctas. Corniculis donatur oblongis, & involuta quasi promuscide, canescentes scapulas macula arenosa rotunda inficit, latera item & corporis omnes articuli ceu canis consiti & fimbriati videntur.

Decima octava. Clusius misit perpulchram: Antennæ illi albo-nigræ, caput piceum, nasus aduncus, oculi circulus candicans, collum coccineum, scapulæ hirsutæ, nigro quasi pallio vestitæ. Alæ exteriores nigris albisque instiitis interpolatæ, interiores rubræ, nigris hic illic maculis ornatæ. Corpus habet piceum, sicut & pedes, sed latera corporis septem utrinque maculæ ornant sanguineæ.

Huic *affinis* illa, quæ est antennis omninò coracinis, mediisque scapulis instita candidissima, ceu margaritarum linea ornata.

†
*

Pun-

PUNCTUM XIV.

De Phalænis mediocribus Moufeti.

MEdiæ molis Phalænarum septemdecem exhibentur species.

Prima ferè albescit tota, nisi quod alæ exteriores nigris nonnullis maculis & lentiginibus; interiores verò quasi variolis & morbillis ruberrimis medio albescentibus fædantur: oculos item nigerrimos, pedes, antennas subluteas habet. Nasi loco capillus provenit hirsutus, veluti in spiram sæpiùs involutus.

Secunda corpus totum habet hirsutum atque spadiceum, cuiusmodi alæ exteriores, (absque maculis fimbriisque albicantibus & ocello luteo fuisset) Antennas flavas nigra punctula adornant; internæ alæ calendularem colorem referunt, sed ocellis quibusdam & fimbriis uti exteriores nitent.

Tertia alas habet quatuor albas, exteriores autem cœruleæ quædam venulæ affluentiùs sparsæ infuscant, duæque in medio rotundæ, nigricantes maculæ adornant; linea circum alas ducta mellina videtur, qualis antennarum color, corpus caputque nigricant, oculos habet albissimos, scapularumque latera quatuor utrinque lineæ albissimæ obliquæ decorant.

Quarta cornua gerit repanda gruini coloris, corporis nigri latera canescunt. Alæ subluteæ nigris multis maculis serpentariam æmulantibus inficiuntur, superiùs latis, inferiùs orbicularibus: fimbria alarum Vespertilionum more dentata & veluti spinosa nigerrima est tota, quam intus sex utrinq; margaritæ positæ commendant.

Quinta tota est anthracina, nisi quod maculæ ex albo rubescentes alarum faciem adornant.

Sexta corpore & antennis nigerrima oculos albos obtinuit. Alæ illi subtus coracinæ, extrà aureis villis atque maculis conspicuæ, quibus vicissim lati clavi nigri coloris & argenteo quasi filo transfixi adhærescunt: extimas quoque alas mæander quidam ornat nigerrimus, auro subtus fuso & quasi striatim acu picto.

Septima laticornis, corpus nigrum canescens, nescio an dedecori sit magis, quàm decori. Alarum primordia rubent, reliqua flavescit pars; utramque verò partem nigræ tesseræ laminatim positæ inficiunt, quarum extremitas linea una aurea splendescit.

Octava quatuor cornicula habet racemosa, cinerea, duo autem prælonga, & extremitate latiora: corpus aliquale septimę alas subcinereas obtinet, nigro tesserulatas, & circa extimam oram guttis eiusdem coloris æqualiter pictas.

Nona caput, oculi, antennæ, corpus, internæque alæ arenam illam auriferam repræsentant; scapulæ externæque alæ nigrescunt, nisi quod instita quadam nigerrima lineis utrinque cinereis decorata ornantur.

Decima corpus habet luteum, nigris quibusdam guttis à collo ad caudam usque lateribus & dorso insignitum; oculi, antennæ, pedes nigerrimi; alæ exteriores candidæ, sed limbis flavis, clavis angustis nigris, maculis quoque nigris distinctæ.

Undecima alas si videris, niveam dixeris vel lacteam, nisi illam minimæ hic illic nigerrimæq; maculæ inficerent vel ornarent potius; scapulæ item papposæ albicant: dorsum corpusque luteum, & articulatum octo nigra punctula commendant: oculi prominent magni, inter quos antennæ emergunt nigræ atque hirsutæ. Noctu in pratis & pascuis volant.

Duodecima alas habet adeò productas, ut volare commodè non possit; brevissimas antennas gerit, oculos parvos nigerrimos, totum alioquin corpus albescit, lutescentibus quibusdam venulis atque villulis rariùs conspersum.

Decima tertia corpus totum (oculis demptis nigerrimis) gruinum colorem

rem ſubnigricantem æmulatur: antennas habet productiores, corpus hirſutum, alas corpori concolores, ſed juxta oras tono quodam vireſcente & vitreo coruſcantes.

Decima quarta pulchra quidem eſt, quamvis tota propemodum arenoſa: cornua geſtat pro mole corporis valida, nigra, & taurorum more curvata; oculi nigri & magni, caput breve, collum craſſum. Alas externas nigri quidam clavilli gratiores reddunt. Spinam veluti ſupremam quinque nigra ceu caryophyllorum capita trifurcata inſigniunt.

Decimæ quintæ alæ ferè ſunt ſubcinereæ totæ, antennis ſola ex omnibus deſtituta eſt, oculos habet ſubnigros, dorſum ſubluteum & quinque fuſcis punctulis diſtinctum.

Decima ſexta eiusdem penè coloris videtur, niſi quod illius exteriores alæ macula pulla transverſim ducta ornabantur; hæc verò ubique unius coloris (oculos nigellos dempſeris) conſpicitur: corpus habet longum, articulatum; alas quatuor longas atque anguſtas, pedes ſex, quorum poſtremi prioribus duplo longiores ſunt; cornicula item habet exilia, ſed longè excreſcentia.

Decima ſeptima ex eruca bombycina originem ducit, tota albeſcens præter oculos nigricantes, & venulas quasdam ſubluteas rectà per alas & transverſim per corporis articulos currentes. A nobis Phalæna Bombycina nominatur.

PUNCTUM XV.

De Phalænis minimis Mouſeti.

Mouſet. l.c. p. 97.

DE iisdem ita Mouſetus. Minimarum in claſſem *unam primam* faciemus mirabilem, quatuor tantum pedibus piceis incedentem; externas quoque alas cœruleas habet, internas luteas & externis (præter morem) minores: corpus item luteum adeo magnum eſt, ut ab alis tegi vix poſſit: cornicula punctis plena, atque oculi (dempta pupilla albida) nigreſcunt: caput atque promuſcis (longa, exilis, involuta) flaveſcunt.

Altera ex cœruleo viridis videtur: corpus exiguum habet, pedes & antennas nigricantes.

Tertia ſcapulas atque alas habet porraceas, corpus ex ſubluto fuſcum apparet: alas extimas limbus ornat albis fuſcisque maculis notatus: caput perpuſillum habet, pedes & antennas cineri ſimiles. Quin etiam in ædibus parvæ aliquot Phalænæ argenteis maculis notatæ ad lucernas advolant, quæ laneas & linteas veſtes depaſcunt & ova deponunt, è quibus tineæ, & ex tineis viciſſim hæ Phalænæ oriuntur: feruntur autem primum ex roſarum foliis, aliisque herbis putreſcentibus originem cepiſſe.

Tres alias minores in paſcuis & pratis obſervavi, quarum *Prima* alas externas nigras obtinet, ſingulas quinque maculis quaſi ſanguine perfuſis notatas: alæ interiores totæ rubent, corpus fuſcum videtur, caput, antennæ breviuſculæ, & pedes nigricant.

Secunda ſimilis videtur, niſi quod quatuor tantum ſanguineas maculas in alis exterioribus habet, corporeq; conſtat graciliore.

Tertia ferè parilis eſt formæ, abſque antennis eſſet multò longioribus, & ſanguineis maculis alio modo aſperſis; nam circa extremitatem alarum guttæ ſanguineæ duæ tantum apparent, ab exortu verò maculæ duæ longius tractæ conſpiciuntur.

PUNCTUM XVI.

De Papilionibus Mouſeti diurnis, magnis.

DIurnæ Papiliones quoque in *magnas*, *mediocres*, & *parvas* diſtinguuntur. *Magnarum* ſedecim ſunt ſpecies. Mouſet. l.c. à p. 98. ad p. 102.

Prima, omnium maxima, maximam

mam partem flavescit iis locis partibusque exceptis, quæ hic atramento denigrantur. Quin etiam extremi illi internarum alarum globuli cœlicolorem spirant, ut genuinis saphyris consitum putares. Oculi chrysolithum referunt, magnitudinem formamque adeò exsculptam hic exhibemus, ut plura de iis attexere non sit necessum.

Secunda præter magnitudinem parum differt à prima, oculos habet nihilominus nigerrimos atque porrectiores antennas: ubi album colorem vides, ibi melinum sufficito, exceptis illis quasi oculis maioribus juxta finem alarum interiorum positis, quorum pupillam flammeam, semicirculum verò Xerampelinum reddere oportet.

Tertia non multum colore abludit, nisi quòd internarum alarum exphyses, totaque ipsarum extima lacinia glastiva sit, uti & tres illi spintheres, quos sub concava illarum parte vides depictos.

Quarta omnium Regina dici potest; Nam extremis alis, veluti Adamantes quatuor in pala Hyacinthina radiantes, miras opulentias ostendunt, imò ferè adamanti & Hyacintho oculum effodiunt. Lucent enim pulcherrimè (ut stellæ) scintillasque iricolores circumfundunt; his notis ita dignoscitur, ut reliquum corpus describere (licet variis pictum coloribus) supervacaneum esset.

Quinta caput, pedes, cornicula Xerampelini coloris obtinet, oculos verò hyacinthinos, dorsum atrocœruleum videtur, venter subflavus; alæ juxta basin luteo hilari, deinde tristiori nitent: extimas verò partes rubiginosas & inamœna fuscedine nigrescentes tres luteolæ maculæ adornant, internis rubigine conspersis duæ primæ luteæ, deinde tres ex luteo pallentes maculæ adhærent. Si autem supinam faciem consideres, alæ superiores ex luteo in viridem languescunt, senis octonisve maculis insignes: internæ autem leviter herbidæ & virentes duabus quasi lenticulis albis inficiuntur. Venter vultusque totus subflavus, ex aurelia prodit albicante, fuscis spinulis notata.

Sexta alæ superiores extrà nigrescunt, per mediam partem limbo quodam obsoletius rubido currente, extremitates ipsarum panno, guttisve niveis micant, obscuris per ambitum crenulis asperatæ; intus autem limbus ille puriorem atque saturiorem exprimit colorem, & juxta radicem cœruleæ videntur. Inferiores alæ alteram intus, alteram foris faciem ostendunt, foris fuscæ sunt totæ, excepta spinosa instita subrubente limbo perpusillis nigris quatuor punctulis & opalis duobus polychrois simul positis notata, intus autem nihil tale monstrant, sed ex nigro purpureo vermiculato in Xerampelinum tristius languentes desinunt; corpus illi nigrum, oculi, antennæ, pedes concolores, fusci.

Septimà corpore tota picea, in singulis dorsi tamen incisuris punctulos duos gerit albissimos; alas ex flavo rubescentes maculæ nigræ, candidæque albæ adornant. Verum munifica rerum parens natura extremam alarum oram potissimum decoravit, quæ nonnullis denticellis serratim æquo intervallo distantibus donatur, in quarum fimbria viginti clavi cœrulei filo nigro transfixi mirificum edunt splendorem.

Octavam veste undulata & mixta peperit natura, sed vegetis coloribus destitutam: constant enim alæ ex nigro, minio, flavo, & fusco fatiscente, magisque vellere mollicula, quàm ornatu splendida videtur.

Nona maximam ferè partem cinerea conspicitur; si verò internam interiorum alarum faciem intuearis, vix aliquid Indici galli alas signantius exprimit: nam pennas remiges aliæ

quasi vestitrices & squameæ tegunt; oculus coracinus est, cuiusmodi & tuberosæ typhamque æmulantes antennæ.

Decima corpus piceum, scapulę flava quadam lanugine, (uti & totum caput) vestitæ, antennæ item flavescunt caput tenus; quod macula ex sanguineo atrata tristius occurrit, externam omnium alarum fimbriam circinatam plurimæ ovales margaritæ æquis distinctæ intervallis gratiorem reddunt, intus verò maculis nigerrimis, lentis effigiem imitantibus fœdantur. Verùm sicut foris minus speciosa, ita interior internarum alarum pars, albo virore nitens, guttulis verò argenteis superinductis resplendet, & quæ extra ovales margaritæ videbantur, intus argentum purum putum non mentiuntur.

Vndecima speciosam radiantium in cœrulo margaritarum institam ostentat, alæ superiores ex flammeo flavescentes ignem referunt, sex nigerrimis pannis infectæ: internarum radix anthracina, deinde flavo in igneum coruscant: corpus fuscis capillamentis hirsutum, quem colorem cornicula cum pedibus imitantur.

Duodecima eximiæ est pulchritudinis, alæ leviter cruentæ & maculis nigris tinctæ, radiolis micant auratis filatim ad laciniæ usque ambitum dispersis. Hæc verò Xerampelina serratim desinens intus aureis lineis lunatim ductis ornatur. Corpus ex nigro purpurascit, oculi aurei videntur, pedes & cornicula nigricant.

Decimætertiæ corpus & alæ nigredinem referunt, alis autem nigris & ambitu pinnatis primum capilli, deinde panni, ultimo clavi aurei medio atri inducuntur; oculi item exigui piceo in capite auro illiti; antennæ verò punctulis nigro candidis excrescunt, & in tuberculum nigerrimum finiunt.

Decima quarta culturæ lenociniis mirè arridet, corpus habet hirtum, ex albo nigricans, oculus niger pupilla albicante: circa oculum glabrum circulum videas ferè niveum, antennæ cum priore communes; extera maioris alæ facies ex flammeo aureis lineis productis dignoscitur, quas nigri quatuor limbi dentatim ducti inficiunt, circa finem verò tres numuli argentei ferè triangulariter positi commendant. Interna autem facies pulcherrima videtur, variis auratis squamulis & clavis loricatim & imbricatim positis insignis. Extremam alarum partem aurea quoque linea adornat. Pavonem nonnihil alis refert, eiusque ritu corpus gloriosum & elegans, pedem autem & tibias aliquantum nigricantes (ne forma superbiam aleret) obtinuit. Promuscis helicam refert lineam, veluti in labyrinthos convoluta.

Decima quinta quoque proboscidem habet capillarem, viminei instar viticelli sese torquentem. Est cinerea intus, forisque dilutè cæsia videtur: alas habet spiniformes, vespertilionum more crenatas, has extra fuscæ aliquot lineæ intersecant, intus sex clavi nigricantes multum commendant.

Decima sexta alis superioribus exterius obscurius virescit, quas maculæ pannique albescentes flaventesque aliquot adornant: interiores exactè rubidæ maculis decem scatent nigerrimis. Venter octo flavis squamis splendescit: dorsum ex rubro in flavum vergens caudæ hordeolum ostendit quasi venetum. Hirtas scapulas citrina lunula deorsum ducta commendat; oculos rubentes pupilla acutiores reddit argentea.



PUN-

PUNCTUM XVII.

De Papilionibus diurnis Moufeti mediis.

Moufet. l. c. p. 103. ad p. 105.

MEdiarum diurnarum tredecim species occurrunt.

Primæ oculi subflavi videntur, cornua obsoletè pulla, alæ reliquumque totum corpus ex pallido flavescunt, interiores alæ extrà una tantum macula saturiore lutea notantur; intus autem caducæ herbidæ fusca quadam variola inficiuntur, dorsum ex cœrulo nigricat, venter subflavet. Ex chrysalide oritur auro illita.

Secunda minus grati coloris videtur: alæ interiores tristi in gruinum fatiscunt cœrulo, & quasi in plumbeum desinunt; externas nigriores habet, fuscis hic illic maculis notatas, tale item corpus videtur. Serratis alis summaque ora crenatis, & veluti aculeatis horridiuscula volitat, & quasi suæ gentis præfica nunquam, nisi funerali habitu tristius incedit.

Tertiam depinximus rigidulam, erectis alis sese veluti tollentem; est etiam spinosis crenis, sed exterior ala ex pallidiore flavo tribus pannis nigris maculatur; internæ verò proxima à radice pars furvescit, media pallescit, ultima rectis, transversisque fibris cancellata subalbescit. Corpus fuscum videtur, oculus picem refert, typhæ nigricant.

Quarta duplici modo distinguitur. Nam quando passis alis se librat, corpus nigrum ostentat, atque fuscas quatuor alas nigricante peniculo veluti liratas, & in rubiginosum fulgentem desinentes eidem affixas. Quum autem floribus insidens alas attollit, prima ala luteola eleganti clypeo ornata conspicitur, cujus centrum pallidum, umbo piceus, circulus exterior citrinus. Venter atque thorax, nec non totus vultus albicant, antennæ nigricantes in flavum divergunt.

Quinta intus forisque sui similis videtur: caput alæq; pallorem monstrant, corpus livescit, veluti etiam antennæ; oculi ex flammeo rutilant, scapulæ pallenti quadam lanugine hispidæ.

Sexta dum adversas alas expandit, arenosum æmulatur splendentem, nigricantibus maculis modò Dracontii varium: corpus item, si dorsum videas, aquilinæ nigredinis videtur, venter nonnihil fuscidior, oculus niger, albida, vel potius candidata pupilla clarus, antennæ coracinæ; alæ aversæ ingrati bætici coloris, & obsoletioris mustellini.

Septimi generis crenulatæ alæ pyriten imitantur, æreis micantes venulis, & fimbria maculisque nigris conspersæ: corpus totum nigro colore splendescente, nisi quod antennas punctuli albi intersecant, & in picea fronte aureoli quodam modò oculi scintillant.

Octava ejusmodi corpus obtinuit, sed ex luteo rubescunt antennæ; alæ polymitæ conspiciuntur, variis plicis, liris, fimbriis, limbisq; multicoloribus insignes: surdi illi autem omnes colores atque hebetes videntur, vacui splendore omni & tono, solaque mixtione, positione & numero amœni; alicubi flammam fuliginosam, alibi ingratum fuscum, languentem rubidum præ sese ferunt, rubinique ultima fimbria albis semicirculis inclusi nihil vividi spirant.

Nona alæ exteriores sordidis luteolis maculis affectæ atque infectæ, ultima ferè parte clypeolo nigro (quem medium punctus ornat eburneus) ornantur. Internæ verò quatuor ejusmodi gestant clypeolos, sed circulo insuper flavescente auctos, quorum duo medii justæ magnitudinis, laterales pusilli admodum videntur. Corpus huic ex fusco candicat, oculi prominentes nigricant. Si ve-

Si verò internam interioris alæ partem inſpicias, fuliginoſæ videntur, & è ſex pulcherrimis bracteolis affabrè collocatis elegantiam habent.

Decima caput intaminato floret candore; Lacteolas verò alas maculæ quædam fuſcæ & nigricantes ornant, dorſum lateraque ex flavo ſubrubentia novem decemve nigræ labes ſub inciſuris poſitæ decorant.

Vndecima proportione & fermè colore formaque corporis niſum refert avicularum prædatricum. Alas habet ac reliquæ Papiliones arctiores, caudam latam & quaſi plumoſam; internæ alæ non ut reliquum corpus aquilinæ, ſed ex luteo rubentes & ferè flammeæ, naſus illi aquilarum more aduncus, venter veluti inanis, antennæ validæ, magnæ, ejuſdem cum alis ſuperioribus coloris, oculi ſatis exerti nigri, pupilla niveſcente.

Duodecima forma eadem eſt, differt tantùm colore; corpus cinerem refert, cauda nigreſcit, atque dorſum nonnihil argentum mentitur: productiores alæ fuſcæ labeculis nigris polluuntur; interiores, ſubluteæ, ſurdæ videntur. Miræ velocitatis ſunt hæ ambæ papilionum ſpecies & pernicitate niſum provocant.

Decimatertia omnium velociſſima ſcapulis flavomuſcidis apparet, alæ quidem lacteæ, in extremitatibus fuſcis quinque ſexve pennis notatæ, medium dorſum ſubflaveſcens macula ornat nigerrima, ex lateribus tubercula utrinq; duo papposa prominent: uropygium nigra quadam lanugine circumſcribitur, de volatu hirundinum non metuit, atque omnes revera alites ſuperat.



PUNCTUM XVIII.

De Papilionibus Mouſeti, diurnis, minimis.

HArum *decem* exhibet. *Prima* alæ internæ, vegeto, nitidoque coccine ſaturatæ, ſuave rubent; exteriores verò luculentam purpuram ex rubro nigroque mixtam, & niveis quibusdam nervulis obductam repræſentant; reliquum corpus nigreſcit, etiam racemoſæ antennæ. *Mouſet. l.c. p. 105. & 106.*

Secunda juxta alarum baſin deargentata conſpicitur, quę deinceps ex cæruleo purpuraſcentes finiunt, ſuperiores interius clavi duo albo nigri adornant; corpus fuſcis plenum punctulis, purpureolos pedes emittit utrinque tres, roſtrum habet aduncum, è capite quatuor antennulæ, præter duas longas, erumpunt.

Tertiam ſi volantem videris, alas purpurei exoleti coloris in cæruleum vivaceum abeuntes eſſe dixeris, variis plicis donatas: intus autem anulis oculeis præditæ, cæſiæ magis videntur atq; æruginoſæ. Caput ex viridi cæruleum ſplendet; corpus fuſcis albiſque inſtitis ornatur, oculi nigerrimi, pupillæ albiſſimæ videntur.

Quarta lætiore aſpectu prodit, alis oculatis, cyanum cœleſtem atque incomparabilem ſpirantibus. Fecit illam Dædala rerum artifex natura totam oculeam, adeò ut πανόπτην illum in Mythologo Arctoris filium, non pavonis caudæ inſertum, ſed in hujus alis habitantem haud ineptè fingeres: quas quidem non minori ſuperbia adverſo ſole expandit, atque illa avis Iunonia, quam (præ cœleſti, quo excellit, colore) ferè in ruborem dat.

Quinta corpus gruinum, alæ ſuperiores in caule albo virentes, medio luteæ cineritiæ, inferiores exortu atro virente ſunt, reliquum albidæ: intus autem maculis in amœno virore

tore pictisq; frequentiùs consperſæ: oculi nigricant, veluti & capita antennarum.

Sexta globoſis ſcapulis atque gibboſis planis cernitur, quæ cinerem atramento mixtum imitantur, corpus inciſuris plenum, ſubcinereum: alas item anguſtas, & gruini coloris extimas ſtillicidiis quibusdã ſanguineis intensè rutilantes habet: pedes, capitulum, antennæ corpori concolores ſunt.

Septimam ex ſiliquaſtro natam illi affinem dixeris, & prçter molem corporis minorem & maiorem nigredinem, primarumque alarum deargenturam vix diſcrepat.

Octavæ alæ omnes languidæ luteæ, vel potiùs palleſcente flavo nitentes, punctulis quibusdam fuſcis, & aliis annoſam æruginem referentibus inficiuntur, ocelli huic nigerrimi, aliàs flaveſcit tota.

Nonæ alæ omnes conchis marinis ex albo fuſcis pictæ videntur: extremitatibus circinatæ, & in medio albis quibuſdam lineis crenulatim currentibus ornatæ.

Decimæ item conchatis & clavatis alis donata, ex albo & obſcuro rubente variè miſcetur, nobisque inenarrabilem magis Dei potentiam, quàm narrabiles ſuo nomine colores oſtendit.

PUNCTUM XVIIII.

De Papilione Bombycum.

Bombycum Papilio, Bombylius quoque vocatur, & ex eruca ſtaminis ſerici textrice provenit. Meminit eius & Ariſtoteles, ſi Aldrovando accedimus, cuius verbis hiſtoriã eius ideò deſcribere placet, quòd brevioribus clarè deſcribi non poſſit. Ait ergo. Huius generis papilionum generationem paulo aliter, quam apud nos nunc fit, deſcribit Ariſtoteles his verbis. *Ex quodam magno Verme, qui cornua habet, & ab aliis differt: primum quidem cum is mutatus eſt, naſcitur Eruca, deinde Bombylius atque ex eo Necydalus. Sex porro menſibus in has omnes formas mutatur.* Sic ille paulò aliter, ut dixi de Bombylii ortu tradens, quam nunc fieri videmus. Non enim noſtræ Erucæ ſive Bombyces ex vermibus fiunt, ſed ex ovis Bombyliorum. Notandumque præterea ibi textum Philoſophi à quopiam eſſe corruptum, ac inverſum, & debere legi, naſcitur Eruca, dein Necydalus, atque ex hoc Bombylius, quanquam mẽdoſam illam lectionem ſecutus ſit Plinius: niſi & apud hunc quoq; corrupte omnia legi dicamus, quod certiſſimè affirmare auſim. Textus corruptus habet ſic. Eſt & alia Bombycũ (de Bõbycib. Veſpar. aut ſylveſtrium Apum generis erat locutus) origo è grandiore vermiculo, gemina prætẽdens ſui generis cornua. Hi Erucæ ſunt. Fit deinde quod vocatur Bombylius, ex eo Necydalus, ex hoc in 6. menſib. Bombyx. Ego v. lego ſic. Eſt & *alia bombycum origo* è grandiore vermiculo gemina prçtendens ſui generis cornua: hinc eruca fit, quæ & Bõbyx appellatur, ex eo *Necydalus*, ex hoc bombylius. Omnia 6. menſib. Locus Ariſtot. colligitur facilè ex ipſiusmet præcedentib. in eo capite verbis, quæ nos ante citavimus, ubi nimirum diſertiſſimis verbis ſcribit, ex Eruca fieri Chryſalidem, & ex hac Papilionem. Idem ex Plinio diximus, idem Theophraſt. tradit, binis in locis, nimirum in quinto de cauſis Plantar. & in ſecundo de hiſtoria earundem, in quo poſtremo loco mutari ſcribit *generationes quaſdam per plura animalia*, ut cum ex Eruca fit Chryſalis, ex Chryſalide Papilio: ſed Theodor. perperam ibi habet, cum ex tinea Eruca, tum ex ea Papilio gignitur. Nam Theophraſtus Tineæ nõ meminit, ſed Chryſalidem ait naſci ex Eruca. Iam verò νεκύδαλον idem eſſe, quod χρύσαλις, ipſum nomẽ indicat, cum velut mortuum, vel potius ſopitum ſonet, unde Gaza rectè invalidam trãſtulit, talem eſſe Chryſalidem prçterquam, quod vulgò notum eſt, ipſemet ibid. Philoſophus atteſtatur, cuius dictionis vim cum non aſſequeretur Iac. Dalechamp. in fçtidiſſimum errorem impegit, & ſuo ſeipſum gladio jugulat. Nam cum prius locum Ariſtotelis eodem planè, quo ego reſtituiſſet ſenſu, imò iisdẽ penè verbis,

Ariſt. H. A. l. 5. c. 19. Aldr. Hiſt. Inſ. l. 2. c. 3.

verbis, in ſubſequenti Plinii capite, mutata prorſus ſententia, quamdiu inquit filum ducit Eruca, & latebras illas ſibi ædificat. Bombylius Erucæ nomine relicto, nuncupatur non à ſono, quem *bombyzationem* Feſt. vocat, ſed à *bombycio* id eſt vellere, quod orditur, unde bombycina veſtis nomen habet. Poſt quadrageſimum diem, quam Eruca ſe abdidit, & in bombylium mutata eſt, ſubnaſcens Papilio, nimirum cornutus vermis, & 4. alis pennatus, tum ſuccum exhaurit, qui mollitiem velleri præbet, tum exeſo folliculo, ut exitum ſibi quærat, velleris extrinſecus incũbentis filum proſcindit ac diſſecat, ut eius tractum, qui tota carminare nititur, ſequi non poſſit, ſed diſcerpatur, ac divellatur. Papiliones νεκυδάλȣς, Ariſtot. vocat ut equidem cenſeo ἀλλατομένȣς νεκύων, veluti redivivos, morte liberatos, hac vita reſtitutos, commutata forma, vel νεκυωτάτȣς i.e. νεωτάτȣς καὶ προσφατωτάτȣς ἐξαλλομένȣς ultimos, recentiſſimos, noviſſime proſilientes. Sic ille. In quib. *hoc prætereanotandum*, quod Bombyciũ vellus, & veſtis bombycina, non dicuntur à bombylio, ſed à Bombyce. Bombyx n. eſt Eruca, quæ texit non Bombylius, ut patet ex Plinio, cuius caput 23. libr. 11. de Bombyce Coa inſcribitur, & in fine capitis de bombycinis veſtibus loquens, Aſſyria inquit Bombyce adhuc fœminis cedimus. Sed cum & in huius capitis mentionem inciderimus, in eo quoq; nodus explicandus eſt, locus inquam alius emendandus, non tn. eo modo quo reſtituit eundem Dalechamp. Plinii verba ſunt. Bombycas & in Co Inſula naſci tradunt, cupreſſi, terebinthi, fraxini, quercus florem imbribus decuſſum terræ halitu animante. Fieri a. primo papiliones parvos, nudosque mox frigorum impatientia villis, inhoneſcere, & adverſum hyemem tunicas ſibi inſtaurare denſas, pedum aſperitate radentes foliorum lanuginem in vellera. Legit Dalechamp. Fieri a. primo Vermes parvos, deinde Erucas nudas, mox frigore, &c. Ego lego ſic. Fieri primo Erucas nudas mox frigore. Erucæ n. prius vermes non ſunt. Vt modo ad Bombyliorum noſtrorum generationẽ revertamur, ea plane quo dixi modo ſe habet, nimirum ex Eruca jam folliculo incluſo fit Chryſalis, ex qua Papilio, qui folliculum terebrat.

Summæ equidem imbecillitatis, & breviſſimę vitę Papiliones iſti ſunt, ut qui ex folliculo erumpentes, haud ita multo poſt Venerem ineũtes diebus tribus coëunt, quo peracto maſculus moritur, fœmina vero, ordine iterato ova parit innumera rotunda, minuta, ſem. hyoſcyami non diſſimilia, aut herbæ peti ſive Nicotianę ſubſtrato ſibi panniculo, vel albo, vel rubro, deinde emoritur: tunc panniculus cum ovis ſuſcipitur, & ubi non non poſſit hyemis pertingere frigus, reponitur.

Scribit Ariſtotel. eſſe *quoddam Papilionum genus*, quod durum quiddam ſimile cartamo, i.e. cnici ſemini producit, ſed intus fluidum. Docti conſiderent, numquid exacte hoc noſtris bombyliis competat. Ego id neque negare, neque certo affirmare auſim. Modus n. ille generandi aliis Papilionibus etiam eſt communis, & Ariſtoteles in eodem poſt capite de Bombylio agit. Rurſus cum Bombylii Erucam inquiat ex magno, & cornuto verme oriri, cumque noſtræ Erucæ naſcantur ex ovis, aliquando credidi, Ariſtotelem utrumque generationis modum ſcripto mandaſſe, prout à diverſis audiverat. Videtur enim ex mera aliorum relatione iſthæc ſcripſiſſe. Quamobrem ſi ex utraque relatione unam, eamque veram conficias, reiecto ſcilicet cornuto illo verme, & in eius loco ſuppoſito, duo illo ſimili cartamo bombyliis applicari poterit. Nolim n. cum Dalechampio cornu: cum illum vermiculum inter cornutos noſtros Papiliones: nam ſic ſemeſtri ſpatio varia formar. ſucceſſio, non complebitur, ut voluit Ariſt. repetit Plin. quanquam confirmat experientia 2. menſib. omnia abſolvi. Semini a. Cnici ſemen Papilionum horum ſimulare potuit, non quia æquè magna ſint, ſed quia intus utrumque eſt humidum. Hactenus Aldrov.

CAPUT

CAPUT II.
De Anelytris bipennibus.
ARTICULUS I.
De Muscis in genere.

ANelytra quadripennia, bipennia, quæ binis, ut Plin. scribit, pinnis advolant, excipiunt; *Musca, Tabanus, Culex & Ephemerũ. Muscæ* primum damus locum, quod in eius laudib. diffundendis, ex veterib. Homer. & Lucianus; ex neotericis, Leo Baptista Albertus, Henricus Cunradinus, Andreas Dactius, & Franciscus Scribabanus, desudarint.

Nomen. *Nomen*, à musculo accepit. Nam detractis alis, caput nervosum, corpus molle, cauda tendinosa apparet. Hinc *Musculæ* apud Boëtium nomen. Græcis μυῖα à μύω dicitur. *De Caninarum* nominibus inferius dicemus.

Descriptio *Arist.* H. A. l. 4. c. 7. *Plin.* H. N. l. 11. c. 48. Bipenne esse insectum & in anteriori parte promuscidem s. aculeum gerere, apud Aristotelem etiam habemus. Senos pedes habere scripsit Plinius, ex iisque primas longiores ut oculos quos duros & hebetes habet, detergere valeat. Variis depingi cancellatim quasi coloribus, pavonis instar, per microscopium apud celebrem illum mechanicum *Drebellium* Londini observavimus. Reliqua, quę huc spectant, in *Muscæ domesticæ* descriptione, ex Luciano adiiciemus.

Locus. Humidis & æstuosis locis gaudent. Tam numerosæ in Apulia, ut proverbio locum dederint. Tot & in Hispania olim, ut ear. venatores conducerentur. (*Merc. var. lect.* l. 3. c. 14) Apud pyramides in Ægypto tam frequentes, ut aervolantium murmure concutiatur. Causam in sepulchrorum copiam, facile coniicias. Astracanæ deniq; ad mare Caspium, examina illarum oberrare, ut vix tolerari possint, navigationibus Anglorum debemus. Levibus & politis non diu insident. (*Plin.* H. N. l. 21. c. 14.) In Cretæ monte Carina novem M. passuum ambitu non reperiuntur. (*Plin.* H. N. l. 34. c. ult.) Fodinas, propter noxios halitus fugiunt. Romę in Herculis in foro boario ædem non ingrediebantur: nec in Papho per fores Veneris aliqua, si Apollonio fides. Pratum Bremensibus ab Emma donatum, nullas ferre, Crantzius prodidit, nullas & quandam Venetiis domum ingredi, quod Cardano debemus. (*Card. Subtil.* l. 10. p. 609. *Scal. Exer.* 246. s. 4.) Causam frustrà vel in sublimitatem conjicias, cum tota urbs in lacunis sedeat; vel in parietum marmora, cum & in politissimis armis, & splendentibus templis, muscerdæ inveniantur; vel in amuleta, quæ nimis dubia sunt. Vidit ad arcendas muscas conflatum lamellam Scaliger, ad quam in fenestra vix depositam musca advolans, alvum exoneravit.

Victus. Omnibus fere eduliis insidiantur: sed inprimis, lacti, cadaveribus, melli, (mel Atticum ob thymum, & Carinæ montis excipio) & sphondylio. Plinius ideò balsami melle adulterati certissimum signum ponit, si à muscis infestetur. Varro ear. proprium *ligurire* dixit. Lycophron ideò λάπτας vocavit.

Generatio. Triplex videtur esse Muscar. generatio. *Una* è Coitu, qui in æstivum tempus, hyemem clementiorem, vẽto meridionali sese vibrante, accidit. Coeunt quædam diu, aliæ non item. Mas postquam inscendit, membrum fœminę, intra suos meatus receptum, materia & vi prolifica adimplet. Visæ in agro Heydelbergensi mixtæ cuiusdam naturæ, à Pennio. Vicissim enim conscendebant, sed talium & Lucianus meminit. Post coitum excluduntur vermiculi, qui in muscas abeunt. Albi hi, oculos ad latera prominentes habentes, quorum similitudine staphylomatis species quædam μυιοκέφαλος vocatur. *Altera* ex putrefactione. Nam plurimæ ex fimo oriũtur, in quo inchoatæ latent, & ex quo perfectæ exeunt: nec non aliis sordib. æstivo imprimis tempore. Meminit utriusque & Aristot. *Muscarum*, inquit, *ortus fit in fimo, quem agricolæ seorsum à stramentis separavere. Quare ii qui in hoc opere sunt, contendunt secernere reliquum stercoris, quod syncerum non est: ibique ajunt fimum confici. Vermiculor. autem principia exigua: primum enim, in his quoque rubor subit: atque ex immobilib. proficiunt ad motum tanquam enascendo hærentes.* (*Arist.* H. A. l. 5. c. 19. f. 226. ed. Scal.)

rentes. Deinde vermiculus evadit immobilis. Tum demum motus, rursus movere sese cessat: atque ex ea musca perficitur: movetur que flatus solis ve superventu. Videtur tamen ex aliorum observatione loqui. Nulli qui per coitum generantur vermiculi: nec qui ex putredine tot metamorphoses subeunt. Crescunt primò ad justam magnitudinem, mox quasi in Nympham mutati, immobiles jacent; rupta tandem stato die nympha, egrediuntur. Scalig. non tã ex putrefactione, quam principiis quibusdam immutatis, ex gummi nempe quodam liquido oriri scribit; vel fortè ex alia aliqua materia, à Natura in hunc finem concocta. *Tertium* generationis modum Knivetus Anglus detexit, *Corruptum erucæ corpus*, (verba sunt Mouf.) *vel parum contusum in aureliam imperfectam convertitur, tunc ex ea, non papilio, sed tria oblonga ova nigricantia eiiciuntur, ex quib. muscæ vulgares, vel aliæ iis similes oriuntur.* Quandoque aurelia ipsa corrupta, nec papilio, nec ova, sed vermiculi albi, per foramen (quandoque unus, nonnũquam plures) egrediuntur, ex quibus postea muscæ valdè exiles. Ex guttis sudoris de laborantium digitis decidentib. in Dariena regione prognatas, vidit Petrus Martyr. (*Martyr. Deca 3. l. 9.*) Rivello verò reb. Britannicis prçfecto, ex sanguineo imbre procreatæ sunt. (Sympathia & Antipathia.) Videntur cum rhododaphne amicitiam colere, quod ad eam etiam inscrobe defossam undiquaque convolent. Bellum cum araneis gerere notum. De crabronibus superius diximus. Fortè cibi gratia ab iis capiuntur. (Ætas.) *Aetas* plærisque brevissima. Magnis & militaribus paulò longior. Pereunt oleo, quòd hoc angustissimos, quales ipsis, spirandi meatus, lentore suo intercipiat. (*Galen. de Med. simpl. l. 2. c. 20.*) Potes id & temperamento, quod frigidum, adscribere. Excalefactæ, haud facilè contrariam mutationem perferunt. Frigidæ, celeriter refrigerantur, & moriũtur facile. Mortuæ vel suffocatæ, vel solis calore, vel cinere superfuso reviviscunt, ideò quidam immortalem animam habere putarunt. Tu calori id adscribe. Strangulatur vitalis in iis calor, cum exiles corpusculi meatus, copiosior humor infarcit: sublato per calorem externum isto, suæ libertati restituitur. Obtruncatas capite, currere, salire, & plurimum reliqua corporis parte vivere, notum. (*Ælia. H. A. l. 2. c. 29. Plin. H. N. l. 11. c. 36.*)

(Volatus.) De *Volatu* ita Lucian. *Est illi volatus, non continuo pennar. remigio, ut vespertilionibus: neque saltu ut locustis: neq; cum stridore, ut vespis, & crabronibus: verum flexilis, ad quamcunq; aeris partem se moveat. Adde, quod non volet quiete & cum silentio, sed cum cantu & melodia: non item immite & sæve, quemadmodum Culices & Muscellæ: neque cum gravi fremitu Apum & Vesparum, horribilem ostentans sonum & minacem; sed tanto volat his suavius musca, quanto sunt tuba & cymbalis tibiæ dulciores.*

Et dum volant, & liberæ, & captæ, præcisis etiam alis sonant: sed hæ, alio quam illæ modo: aliquando, exeunte in ore spiritu, ut Albertus loquitur, non sonant. Percutitur cadens inter alas earum aër: meatq; etiam non volantib. inclusus intus spiritus. Maior in volatu sonus, quòd maior aëris attracti copia ad septum transversum validius alliditur. Vix audiuntur quietę, quòd tum se nec contrahunt, nec attollunt. Non attrahitur sic intus spiritus, cuius agitationi sonus ipse adscribendus est. (*Arist. H. A. l. 4. c. 9.*)

(Ingenium.) *Ingenium* detegunt, audacia, impudentia, & indocilitas. Nulli rei non insident: nihil non conspurcant; redeunt etiam millies abactæ. Indociles esse, sed minus hirundinib. quod captæ horreant, hæ sua natura hominem oderint, apud Plutar. cui suffragatur experientia, habemus. (*Plin. H. N. l. 29. c. 6.*) Araneos insidiantes observant illorumq; casses evitare conantur. Elephantem adortæ, in pertusa rimis pelle, si constringatur, intereunt. Plura in Leone Baptista Alberto & Lucian. vide. Dolorificos inferunt morsus, corporiq; diu affixæ hærent. Vnde Homer. sagittarum ictib. comparavit. Acriores illi, si aliquid de serpentib. vel venenatis gustavere. (*Æl. H. A. l. 9. c. 15.*) Candidis illapsæ vestib. ita eas conspurcant, ut difficulter eluas. Carnes, emissa ab alvo vermium illuvie, fœdare solent. Immi-

nente

nente tempestate validius mordent: seu quod frigidiore reddito aëre, calor naturalis appetitum excitet: seu quòd exhaustas in circumfluum aërem, unà cum vapore humidi substãtifici, quod paucum habent, portiunculas, qua patet via resarcire moliantur. Tum etiam ex supremo aere ad infimum descendunt: & in aromatibus maxime apparent. Multa contra insultus ear. traduntur. Quidam cœpæ frustulo carnibus affixo arcent. Alii lupi caput intra domum suspendunt: ex salicaria seu lysimachia fumum excitant: folior. minoris sambuci, vel cucurbitæ decocto, vel helleboro albo cum lacte trito, loca conspergunt. Sunt qui succum origani cum lacte & suillo felle & malo granator. contuso, aqua diluunt, & solo superfundunt: visi, qui myrti aut huiusmodi plantar. fasciculos suspendebant, inque iis noctu congregatas, in saccum conjiciebant. Iumenta ab earum iniuriis prĉservare credũtur, laurus cum nigro veratro in lacte trita; nepetę odor & folior. eius decoctum: Vnguẽt. ex baccis lauri cum ol. paratum: frutices rhododaphnes, si tusi in scrobem coniiciantur, convolare in eos undiquaq; volumina creduntur.

Fuga muscarum.

Plin. H. N. l. 24. c. 8. & 25. c. 8.

Beret. vet. Med. l. 2.

Vsus.

Habent in *Medicina* usum. Illinuntur à quibusdam cum radice lapathorum vitiliginibus. Impari numero, ab aliis, furunculis, medio digito, applicantur. *Capita* folio ficulneo asperata alopecię conferũt: cui, secundũ alios, cinis cum nucũ cinere contritus, prodest. Sunt qui melle, sunt & qui lacte subigi volunt. Ad pilor. raritatẽ, vide ex iisdem & aliis remedium. In Epilepsia rufas & in potu exhibitas cõmendat Plin. *M. Servil. Nonian.* addit idem, *princeps civitatis, non pridem in metu lippitudinis, priusquam ipse eam nominaret, aliusve ei prædiceret, duab. literis Græcis P. & A. chartam inscriptam, circumligatam lino, subnectebat collo. Mutianus ter Consul, eadem observatione, viventem muscam, in linteolo albo. his remediis carere ipsos lippitudine prædicantes.* Galen. ad chymosin, cum ovi luteo tritas commendat. Ad pilos palpebras pungentes, Dionysius Milesius. Plin. ad easdem gignendas muscar. fimiq; murini cinerem, æquis portionib. permiscet, additis quibusdam aliis. Aqua earundem per balneum destillata, oculos à maculis & pterygiis liberari, si vesperi laventur, capillos, si eadem sæpius madefiant, in immensum crescere; duab. guttis, surditatem tolli, Iudæus quidam apud Gesnerum retulit. Vas autumno sepeliendũ, & materia sub hyemem destillanda est. *Audivi quendam*, inquit Gesner. *solitum dare, tres vel quatuor muscas intra corpus, atq; alvum inde optimè solutam. Rec. flor. genistæ g. 5. ponantur in vase terreo, cum butyro alternatim strato, quib. vas impleatur, ac optime clausum in fimo equino solem versus per annum sepeliatur: post annum, muscas invenies, ad unguenti formam redactas, quæ omnem dolorem, in quacunq; corporis parte sedant.* Cedunt & quibusdam animalibus in *cibum*. Araneæ iis insidiantur, hirundines vescuntur. A Chamęleonibus, mutacillis, anate muscaria, zygænis capiuntur & vorantur. Arrident & piscib; truttis inprimis. Adhibentur & inter supplicia. Ap. Persas, qui legib. obtrectasset, dieb. viginti in Archivo vinctus, perseverabat, & melle ac lacte delibutus, nudus muscis exponebatur. Exercuisse & Deũ per eas sua iudicia, Historiæ tradunt. Megarenses è sedib. pepulere. Iuliani Apostatæ exercitum afflixere: in Caroli Gallor. Reg. A. MCCLXV. magnum damnum morsu intulere. In Oriente tanta ex mortuis & putrescentib. exorta A. MCCCXLVIII. pestis, ut vix decimus hominum superesset. Circa medium Augustum in Brombiensis templi fastigio ingens examen quotannis considere solere, Brigthmannus author est.

Plin. H. N. l. 30. c. 16.

Galen. de comp. Medicam. secund. loca l. 4. c. 21.

Mouf. de Ins. l. 1. c. 12.

Vsus in cibo.

Suidas in Epicuro.

Marin. Sic. l. 2. de Hispaniæ Regibus.

Genera Muscarum plurima occurrunt, quæ sigillatim in sequentib. ponemus. Differunt, *magnitudine, partib. colore, loco, &c.* *Magnitudine*, sunt *magnæ*, quas στρατιώτιδας *militares*, Lucian. dicit, alii *Canes*, sonitu asperrimæ, volatu velocissimæ, vitæ longissimæ, tota enim hyeme perdurant. Sunt *mediæ*, sunt *minimæ*. *Partibus.* Aliæ capite sunt magno, parvo aliæ: ventre quædam crasso, exili, brevi procero. Sunt pilosæ, glabræ, antennas in frõte gerentes, plurimæ non. In Cyrene

Differentiæ.

Athen. H. A. l. 15. c. 1.

habentur latifrontes veluti mustelæ, aliæ viperis similes. *Loco* sunt *Domesticæ*, *Sylvestres*, quar. oleum in magno precio fuisse memorat Cardã. Macedonicæ in fluvio Astræo, *Hippuri* dicto, quæ simul ac hominis manu cõtingũtur, alis evanescentib. colorem perdunt. Moluccanæ, Sumatrenses, Americanæ. *Colore*. Nam virides & pictas, Vespam maiores, quæque subterraneos sibi nidos forment, Hispaniola insula alit. *Albas*, aculeis acutissimis, Casparus Balbii in itinere suo vidit. Insigni albedine notabilis & illa, quæ Toleti, in macello publico, sola per integrum annum comparere solet. Sunt & cinereæ, cęruleæ, luteę. Huc pertinent *Caninæ* quæ canes, *Boariæ*, quæ boves, *Equinæ* quæ equos infestant, *Napelli* & *Vinaceorum*. *Illis* à napello, qui in Alpib. Rheticis, mense Iunio & Iulio floret, nomen impositum est. Concolores ferme eidem sunt, communibus maiores; alis capitibusque ex lucido viridiq; vel cæsio virente, quasi Cicindelæ, vel Cãtharides, ut Pena & Lobelius describunt. Guainerius Antidotum ex eis confecit ad multa utilem, quem ap. Aldrovand. vide. De *Musca vinaceor.* ita Aldr. Ælian. Ephemera inquit, animalia unum diem vivunt: ex fæce vini acescente originem trahũt, aperto dolio, ut luce susceptã sunt, vita excedunt. Aristotel. v. Culices (κώνωπες) scribit nasci ex vermiculis, qui fece aceti gignuntur. Quo loco Gaza pro κώνωπες reddidit Culices vinarii, sed quam bene dicetur in Culice. Nascitur quidem in ipsis vinaceis Muscar. quoddam exiguũ genus, *Moscinos* vulgus vocat; Sed hi meo iudicio, neque culices illi Aristotel. fuerint. non n. ex aceti fæce gignuntur, argumento, quòd vindemiæ tempore tantum appareant cum nova vina fiunt: neque *Ephemera Aeliani*, etiam esse puto: nam plurimos quotidie propè dolia extinctos reperire esset, quod alioqui non fit. *Moscini* a. nostri animalcula sunt admodũ exigua, corpore crassiusculo, coloris ex cinereo fusci, brevi: capite rotundo, brevissimis antennis, brevib. etiam pedib. quæ ferè omnia in contrario in culicib. modo habentur. Hæ namq; antennas habent longas, corpus procerum, pedes longos. Moscini vini valdè sunt appetentes, adeò ut in eo sese submergant, unde bibaculor. adagium cupientium Moscinorum more mori, h. e. in vino, ut inextinguibilem suam sitim sedent. *Vinulas* eos vocat Scaliger.

Rhodig. Antiq. lect. l. 17. c. 11.

Aldr. Hist. Ins. l. 3. c. 2.

ARTICULUS II.
De Muscis in specie.

PUNCTUM I.
De Muscis Aldrovandi prima tabulæ.

MUscar. varias differentias Aldr. & Mouf. nobis proposuére, hic in classes certas digestas, in tribus tabellis ille. Prima 25. species continet.

Aldrov. de Ins. l. 2. c. 1.

Prima Megalocephale haud ineptè vocari poterit. Capite enim est pro corporis portione satis magno, cùm interim vulgaribus vix maior sit. In fronte candicat, oculi rubent, alvus prope pectus sublutea est cætera fusca, alæ ex luteo & nigro variegatæ.

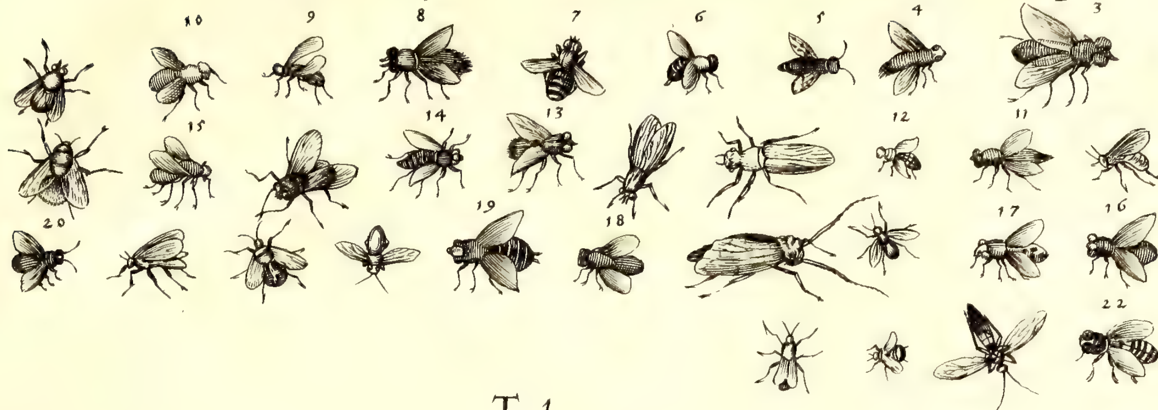
Secundam ad Boariarum genus reducendam judico: longa est duos ferè digitos, lata transversum pollicem, colore per totum corpus luteo, capite triangulari, in medio luteo & hirsuto, oculis colore castaneis & figuræ ovalis. Pectore lato, eminente, gibboso, utrinq; ad latera depresso. Ventre lõgo, angusto, annuloso, deorsum inflexo, in extremitate acuto, colore lutescente ac lucido, in fine nigricante. Alæ subluteæ totum corpus longitudine æquant, quas, dum quiescit, simul coniungit, & supra supernas partes ita extendit, ut fere totas obtegant. Pedes flavescunt, in extremo serrati, vel denticulati & bifidi; prona parte ex luteo ad fuscum colorem accedere videtur.

Tertia muscis vulgaribus maiorib. paulò maior, utpote ex Boariar. genere, corpore est crasso & rotundo, coloris nigri saturati, lucidi & splendentis. In capite maculæ sunt aureę duę, oblongæ & obliquæ C. literæ consimiles. Alæ quà pectori hærent, elegãter admodum lutescunt. Pedes atterrimi, sed minimè splendidi. *Quarta* propter cinereum seu leucophæum colo-

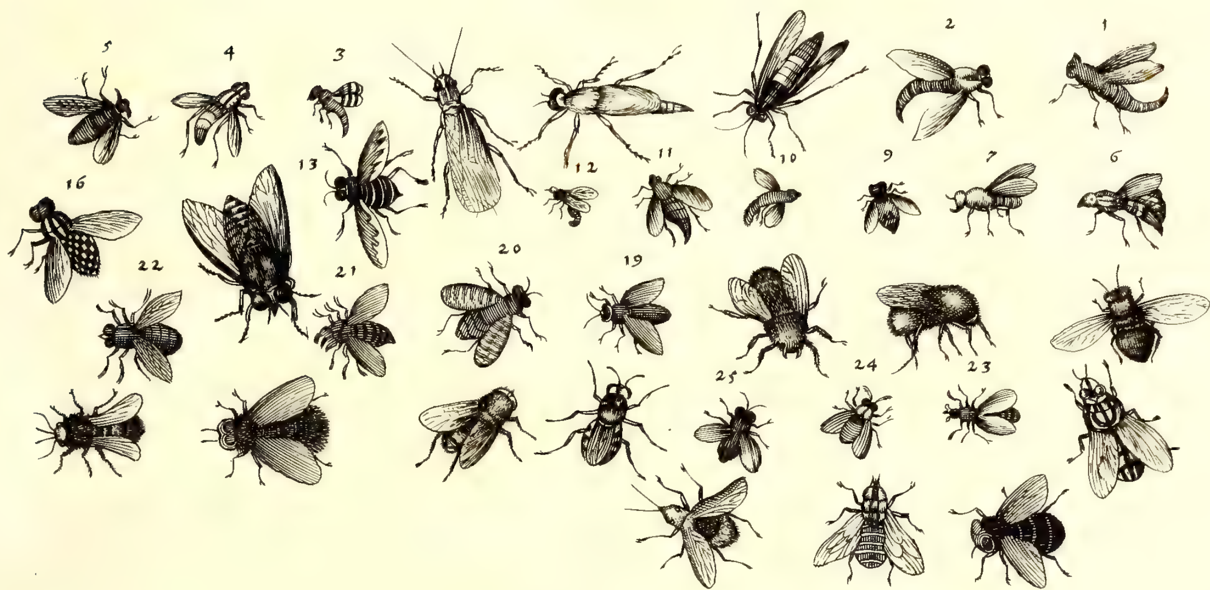
Muſcarum Aldrov: Tab. 1

Muſcæ. Fliegen vnd Hundts Mücken.

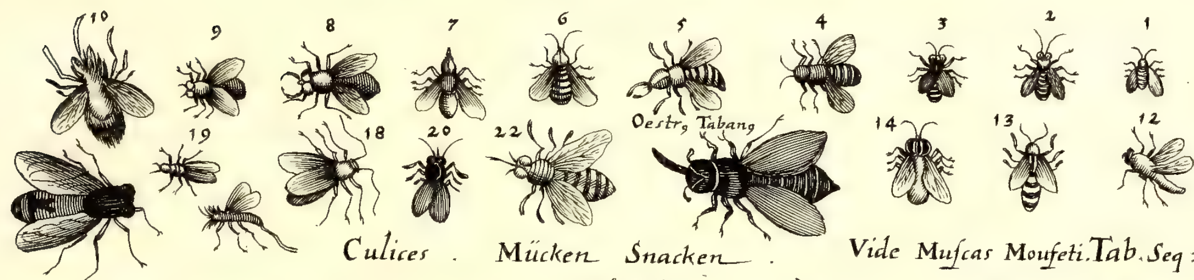
Aldrovandi figuræ numeris notatæ ſunt.



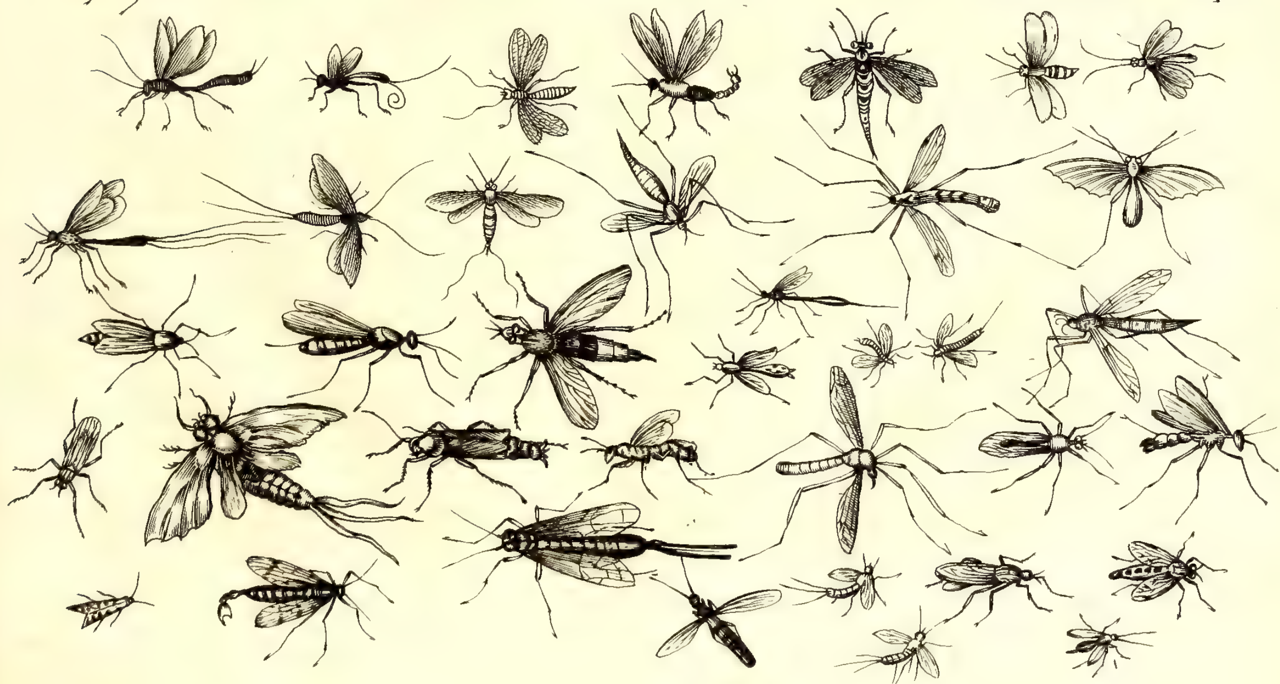
Tab. 2.



Tab. 3.



Culices. Mücken Snacken. Vide Muſcas Moufeti. Tab. Seq: X.



colorē Caninis poterit accēferi. Vulgarib. aliquantò minor eſt, figura corporis eleganti & vivida, colore cinereo, ſed alæ ad luteum vergunt. Caput rotundum, venter oblongus & hirſutus, pedes ruffeſcunt.

Quinta forma it. corporis eſt admodum venuſta, caput rotundum habēs & rubeſcens, lineolis duab. candidis inſignitum. Pectus, quod leucophæū eſt, duab. maculis nigricantib. perornatur. Alæ cinereæ nigris maculis eleganter variegantur. Venter oblongus, & rotundus in extremo, ceu in aciculam deſinens. Partem ſupinam lineæ duæ albicantes transverſim ſecant. Prona pars cinerea eſt; Pectus pronum cæruleum. *Sexta* pectore eſt æneo, valdeq; ſplendenti, ventre rotundo, colore viridi, ſed 3. lineis transverſalib. nigricantib. diſtincto. Prona tota vireſcit. *Septima* maiori muſcæ compar eſt, capite in medio coloris argentei, antēnis brevib. pectore leucophæo, alvo ſupina ſubrubra, quę tn. ſi Soli obverſetur, colorem etiā quendam lucidum cinereum præ ſe ferre videtur. Prona tota ſimiliter ſubrubra eſt, & toto ferè corpore hirta.

Octava noviſſimè deſcriptæ valdè cognata eſt & ſimilis. Capite ſimiliter albicat, cornículaq; eadem in fronte gerit, & toto corpore piloſa eſt. Colore tn. quodammodo differt. Pectus n. & alvus ex cinereo ad cœruleum vergunt, & ſi Soli obvertatur, ſubrubri quid in eius alvo conſpicitur. Eſt præterea aliquanto minor. *Nona* à vulgarium muſcar. generibus ob alvi gracilitatem degenerare videtur, & ad Culices accedere. Caput ei rotūdum, pectus nigricās, dein color cernitur luteus, qui lineis duab. nigris invicem inſtar crucis interſecantibus inſignitur, cæterò nigra eſt. *Decima* tota lutea eſt. Alas, cùm quieſcit, ſupra alvum coniungit & explicat. Pectore eſt latiuſculo, ventre anguſto & gracili. Alas habet valde ſubtiles, & punctulis innumeris variegatas. Caput ſubtus albicat, ſuprà luteſcit, & è medio duo brevia exilia cornicula erumpunt. *Undecima* contractior & brevior eſt, pectore cinereo obſcurè, ventre nigro, ſed ad cœruleum quodammodo tendente, tota hirſuta.

Duodecima valdè puſilla, capite ruſeſcente, pectore ſubalbo, multis tn. nigris punctis eleganter variegato; alvo ſimiliter ſubalba, aut cinerea dilutè, quàm lineæ multæ nigricantes transverſim ſecant, altera tantum per longitud. excurrente. *Decima tertia* in arborum truncis, pyri verò & pomi potiſſimùm inſidere deprehenditur. Color toto corpore æneus, aut viridis, ſed admodum obſcurus. Venter a. ſupinus ſoli oppoſitus cinereo, lucido nigroq; variegatur, pronus obſcurè vireſcit. Pectus ſupinum lineis quibusd. rectis exornatur. *Decima quarta* ad maiores muſcas ferè accedit, pectus ei obſcurè luteſcit; alvus admodum exilis eſt, anguſta, & in extremo acuta, ex luteo & nigro eleganter variegata, Lineę namq; quaternæ nigræ ipſam cingunt, quar. duas priores linea alia quędam intermedia coniūgit, & fere unit: ſed reliquis punctula quædā nigra ſubſternuntur. Alæ corporis longitudinem æquant. *Decima quinta* vulgaris magnitudine eſt, alvo graciliori, colore luteo obſcuro, capite rotūdo, in medio eleganter rubro, oculis nigris, pectore lato, prominente, & utrinq: ad latera depreſſo: ventre exili & gracili, & deorſum reflexo. Alæ & pedes dilutius, quàm reliquū corpus luteſcunt. *Decima ſexta* vulgares aliquantò excedit: pectore ſupino nigro, ſed pilis quibuſd. luteſcētib. inſignito. Alvus depreſſa eſt, & verſus pectus duas habet maculas luteas, cæterò penitus nigricāt, præterquam extremo, quod obſcure albicat. In alis, quà pectori connectuntur, macula luteſcēs utrinq; conſpicitur.

Decima ſeptima ex Caninar. maiorū numero cinerea eſt, ſed junctis quibusd. nigris depingitur. *Decima octava* tota viridis, ac maximè ſplendidi coloris, pedibus ac capite nigricat.

Decima nona illis videtur accenſenda, quæ carnes æſtivis temporib. defœdant. Figura n. omninò eſt eadem, colore tn. magis fuſco, lucido, & ad cœruleum obſcurum tendente: toto præterea corpore hirſuto, aliſq; circa exortum flaveſcentib. *Vigeſima* vulgarium magnitudine eſt, corpore tn.

 obeſio-

obesiori. Pectus admodum obscurè lutescit. Alæ maculis duab. vel. trib. fuscis pingũtur. Eædem in exortu flavescunt. Alvus tota ex cœruleo nigricat, & admodum plana est. *Vigesima prima* corpore est rubro, oculis colore castaneo, pectore piloso, alvo nigra, sed trib. lineis subluteis trãsversis insignita. *Vigesima secunda* ex Caninar. maiorum numero, sed aliquantò minor, pectus habet atrũ, & in eo lineas subalbas per longitud. ductas, alvum cineream, ac admodũ lucidam, maculis multis partim nigris, partim rubescentibus resperſam. Pediculi sunt aterrimi. *Vigesima tertia* alis est colore argenteo ad aurum tendentib. In ore aculeum gerit. Caput majusculum & pectus obscurè lutea sunt. Alvũ planè luteam linea longa in 2. partes supine dissecat. Fucum fermè exprimit magnitud. Sicut insuper *vigesima quarta*, quæ ob varietatem color. valde speciosa est, caput habet album, oculos amplos spadiceos, thoracem nigrum, sed lineis 2. subalbis rectis exornatũ. Alvus oblongiuscula est nigra, aliisq; coloribus conspicua. Quà n. pectori jungitur, maculas 4. luteas habet, 2. utrinq; intercurrẽtes lineæ nigræ distinguũt. Cætera albo, nigro, luteoq; elegantissime variat. Prona pars penitus flavescit, præterquam in extremo, ubi nigricat. *Vigesima quinta* vulgaribus muscis magnitudine æqualis pectus habet nigrum, lineis aliquot subalbis variegatum, alvum colore æris politissimi & splendidi.

PUNCTUM II.

De Muscis Aldrovandin. tab. secundæ.

TOtidẽ species & 2. tabella habet. *Primo & secundo* loco quæ positæ, invicem fere similes sunt, quanquam prior caudã sursum, altera deorsum flectat. Vtraq; anteriori parte muscas cõmunes ad amussim repræsentant, capitis sc. & pectoris figura. Dorso sunt eminenti, elatoq; ac gibboso pilosoq;. Alæ longæ, angustæ, ad caudam propemodum extremam exporrectæ. Alvus nigra, angustaq; in 8. disterminata annulos, tandem ita acuitur & reflectitur, ut Scorpionis caudam efformare videatur. Pedes oblongi scabri, in extremo veluti in minutulos digitulos divisi. *Tertia* exigua admodum alas habet argenteas, lineolis nigris ternis transversim sectas, alvo breviores, quæ initio crassior est, sed posteà magis magisq; attenuata paulatim in mucronẽ desinit. Quicquid alvi ultra alas protenditur, id totum nigerrimum est. Petioli colore sunt ferrugineo diluto ad luteũ vergẽte. In ventre aut eius apice nulla observare licet segmenta, quæ annulos vocat Albert. Caput & dorsum nonnihil rufescunt superne. In dorso extremo, ubi alvo jũgitur appendicẽ parvam quandam habet albicantem. *Quarta* oblonga est & gracilis, capite pro corporis portione magno fusco, fusco it. thorace, qui gibbosus est. Alvus exilis in medio rubra, cæterò nigricat. Pedes atri, quor. posteriores longissimi sunt. In *quinta*, quæ tota cinerea est, nihil est prętere a notatu dignum. *Sexta* culici formis est, caput & dorsum fusca sunt. Caput culicis exiguum, sed nulla fistula. Alæ longæ & angustę, ad extremã alvũ exporrectę, aut etiam ulterius, ex fusco splendidę. Alvus annulosa, angusta, oblõga; dorsum supinũ, luteũ, nigris maculis varium. *Septima* in media fronte inter ocellos nigros pũctulũ aliquãto prominet jujubæ. Proboscide armatur insigni. Corpus totũ, pedes & alæ colore sunt ferrugineo. Mẽbror. constitutionẽ icon exacte ostendit. *Octava* ex minimar. genere est tota nigricãs. Alæ in ipso exortu, nigræ, cætera argenteo splendẽt. *Nona* pariter ex minimis est, colore viridi perelegãti cõspicua, q. si Soli obversetur, velut aureus apparet. Alvus angusta brevis, & in extremo nonnihil acuminata. Alę ultra anũ protẽsæ. Ejusd. generis, imò minor est *decima*, & ipsa pariter viridis alvo exiliore, magisq; acuminata. Alvũ quoq; acuminatã, sed nõ adeo, habet *undecima*, colore nigro est, sed maculis albis in capite, dorso & media alvo varians. Alæ argẽteæ purpureum, quid si Soli obversantur, ostentant.

Duodecima à minimis illis viridib. nihil differt, nisi quod ano est rotundiore, crassioreq;. *Decima tertia* ad maiores accedit, tota atra, præterquã in alvo (quę compacta & crassa est ubi tribus, quatuor ve lineolis seu circulis cinereis transversim secatur. Alæ amplæ, & duplo fermè toto corpore longiores, in extremo albicant, cætera aterrimæ.

Decima

Decima quarta vulgaris muscæ speciem refert, sed thorax & alvus ex cinereo viridescunt. Alæ & pedes flavescunt.

Decima quinta Fucum & Vespam refert, illum corporis crassitie, hanc colore potissimum alvi. Hæc n. lutea est, lineis quatuor transversis nigris insignita, per quarum medium linea aliàs eiusdem coloris rectà percurrit. Pectus pariter subluteum, & maculis item duabus nigris utrinque decoratur. Caput in medio lutescens linea quædam nigra transit. Oculi sunt fusci, antennæ admodum exiguæ, pedes lutei, in extremitatibus quodammodo nigri.

Decima sexta ex caninis maioribus est; Oculos rubros, magnos, prominentes linea alba interstinguit. Pectus cinereum est, sed tribus lineis rectis, albis distinctum. Alvus quadrangulis fuscis, albisq; invicem alternatim subeuntib. varia, latrunculorum lusum repræsentat. Ipsa tota in prona parte ex cinereo ad fuscum tendit.

Decima septima exigua est & nigra, musca vulgaris fortè nondum adulta.

Decima octava apem quodammodo refert. Alvum luteam & pilosam linea quædam nigra supernè à pectore ad extremitatem protracta rectà percurrit. Pectore est nigro, capite albo, oculis fuscis extuberantibus. E media fronte cornicula brevia, nigra & apicibus rotundis insignita emittit. Alas subluteas & splendidas habet. Anus niger est & hirsutus, cætera lutescunt præter pedes, qui nigricant, præterquā in extremo, ubi albicant.

Decima nona toto corporis habitu vulgares refert, sed magnitudine inter majores & minores ambigit.

Vigesima eadē magnit. est tota ferè atra. Alæ maculis fuscis colorantur.

Neq; ab his discrepat magnitudin. *vigesima prima* hirsuta, pectore nigro, alvo rufa, sed supinè nigris notis ad podicem usq; nigrum item continuatis variegatur. Alę fusco maculantur.

Vigesima secunda maioribus congener, tota penitus cœrulea est.

Vigesima tertia vulgaris domestica est, nulli non nota.

Vigesima quarta coloris est spadicei auri ad instar rutilantis.

Vigesimam quintam, quæ ultima est in hac serie, totam penitus auream alæ argenteæ cohonestant.

PUNCTUM III.

De Muscis Aldrovandi tertiæ tabulæ.

IN tertia tabella viginti duæ exhibentur.

Priori loco quæ depingitur, corpore est exili, capite, alvo, antennis proceris, pectore nigro, alvo rubente.

Hac aliquanto maiores sunt *duæ subsequentes* pulchræ admodum & valdè similes. Prior capite & thorace, pedibusque est cœruleis, corniculis oblongis, alis luteis, alvoq; inter rubrum & luteum ambigente.

Quæ post has in eadem serie *quartum & quintum* locum obtinent, vespę quodammodo speciem præ se ferunt, quanquam minores sint, antennis pariter instructæ, capite & pectore fuscis, alvo & alis lutescentibus, his intensius, illis obscurius.

Sexta corniculis adeò brevibus, ut carere eis videatur. Corpus totum annulis aureis, & nigris alternis variegatur. Alæ auro & argento mistis resplendent.

Septima ex iis, quas Tavanellos vulgus vocat, longa proboscide, brevissimis corniculis prædita, thorace obscurius, alvo dilucidius lutescente, alis argenteis.

Octava ex maiorum numero est tota penitus viridi colore obsoleto vestitur, sed caput rubet, alæ albent.

Nona eadem videretur, nisi multò gracilior & minor esset.

Decimam quoque ex muscarum genere judicavi. In ore promuscidem habet valde longam & bifidam. Capite est rufo & hirsuto, antennis exiguis, corpore toto plano & depresso, colore aterrimo & splēdido instar holoserici: alis longiusculis, quæ in parte externa nigrescūt, in interna argentū referunt. Totum corpus supinum admodum hirsutum & pilosum est, in medio nigricans, ad latera albicans, pedibus est flavescentib. hirsutis. Alæ tametsi

tametsi flavescant, si soli obversentur, argento splendent.

Musciforme insectum, quod *undecimo loco* exhibetur, libuit appellare, quod proboscide, capitis & pectoris conformatione omninò muscam referat. Caput nigrum est, thorax item niger: viridis in dorso macula longa: alvus valde longa, deorsum inflexa & acuminata, ferruginea & maculis atris supinè per longitudinem ductis. Crura item sunt ferruginea.

Duodecimo ordine depictum Insectum musciforme quoq; dici potest, capite crasso ferrugineo, pectore & alvo oblongis, angustis, colore viridi; alis albis, nigris fibris intercurrentibus, pedibus subflavis.

Tertium & decimum Insectum alvo pariter est admodum procera, colore modò nigro, modò croceo lutescente distincta, tenui & in extremo obtusa. Alæ latiusculæ sunt argenteæ, breves. Per tergus luteum fusca linea deorsum tendit. Caput nigrum, cervix lutea, antennæ perbreves, perbreves item pedes, qui cinerei sunt.

Iam v. *decima quarta* in hoc ordine elegans musca est, alas habens plane argenteas, caput nigrum, nigras item & subtilissimas antennas, oculos flavos, cætera viridia, præterquam in suprema alvo, ubi elegantissimo miniaceo colore insignis est.

Decima quinta exigua est, at longis proportione alis, iisque fuscis. Tota ipsa candicat. Caput rotundum est, exiguum, alvus hirta.

Decima sexta muscula est omnium minima, tota aterrima, alis albis longissimis pro corporis exilitate.

Decima septima alis pariter longis & totam cooperientibus prædita est, corpore fusco & nigro, superius vario, pedes habet posteriores valdè longos, longas item antennas, easque nodosas & flexiles.

Decima octava tota est coloris fusci, corpore exili, brevissimis antennis.

Decima nona alis & alvo coloris aureisplendidissimi, longiuscula, pectore fusca. In capite puncta habet duo lutea, antennas nigras in extremo obtusas.

Vigesima capite est nigro, antennis brevissimis nigris, alis argenteis, cætera ex cœruleo viridis.

Quæ *penultimo loco* picta est, similis est ei, quæ in secunda tabula depicta est sexto ordine, sed crassior & elegātior, nigra & luteis annulis: alis item proceris ex luteo ad castaneum vergentibus, capite nigro rotundo, unionem nigrum æmulante, antennis brevibus, quà capiti inseruntur, admodum tenuibus, in extremo crassis & obtusis: pedibus longis, subflavis.

Postrema ex Tavanellorum vulgò dictorum genere est, sed insolenti aspectu, quo ranam, bufonemve quodammodo æmulatur. Corpore est procero, crassoq;, coloribus nigro & flavo variegato, oculis nigris, amplis, & obtuso rictu ranam, bufonemve (ut dixi) exprimente. Antennis caret. Pedes sunt brevissimi. Alæ longitudine alvum excedunt & latitudine; color iis aterrimus.

PUNCTUM IV.

De Muscis Mouf. aquaticis.

MOufeto duplices sunt muscæ, *Aquaticæ* nēpe & *Terrestres*; quarum illæ *Phryganides*, *Macedonicæ*, *Tigurinæ*, *Aeschnæ*, *Luteæ*, *Fuscæ* & *Tipulæ*. *Mouf. Theatri Insect. pag. 69.* ἕλιοι Græcis seu lacustres nomen tale, quod rebus aquis innatantib. vescantur, & super aquas potissimum degant, sortitæ sunt.

Phryganides, inquit Mouf. ex Phryganio vermiculo (quem Angl. Cados Worme appellant) in aquis degente, & mense Aug. ad superficiem aquar. ascendente exit, quaternis alis, colore fusco, corpore oblōgo, 2. antennas breves habens, caudam verò bifurcatam, vel duas setas è cauda exeuntes. Varia huj9 muscæ est forma, quia Phryganiorum ipsor. tanta varietas.

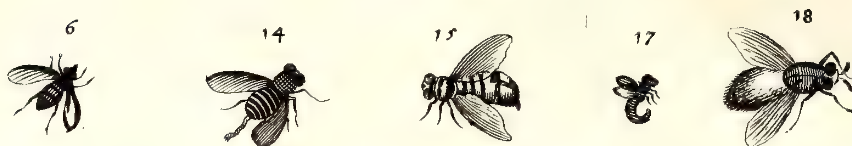
Ap. Maced. circa fluviū Astræum, qui inter Berocam & Thessal. medius fluit, volitat muscar. genus, quæ non ubiq; reperiūtur, nec ad aliar. muscar. similitudinem quicquam accedunt, nec Apum Vesparumve, aut crabronum faciem gerunt; harū tn. cujusq; aliquid referunt: nam magnitudine crabrones, colore vespas, bōbitatione

apes

Muscæ referendæ ad Tab. j. Aldrov:



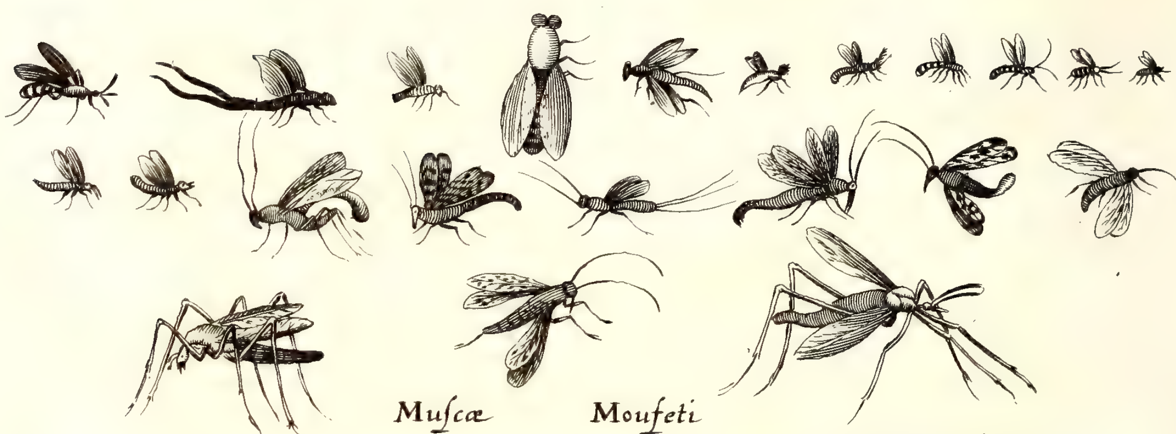
Ad Tab. 2. Aldrov.



Ad Tab. 3. Aldrov.

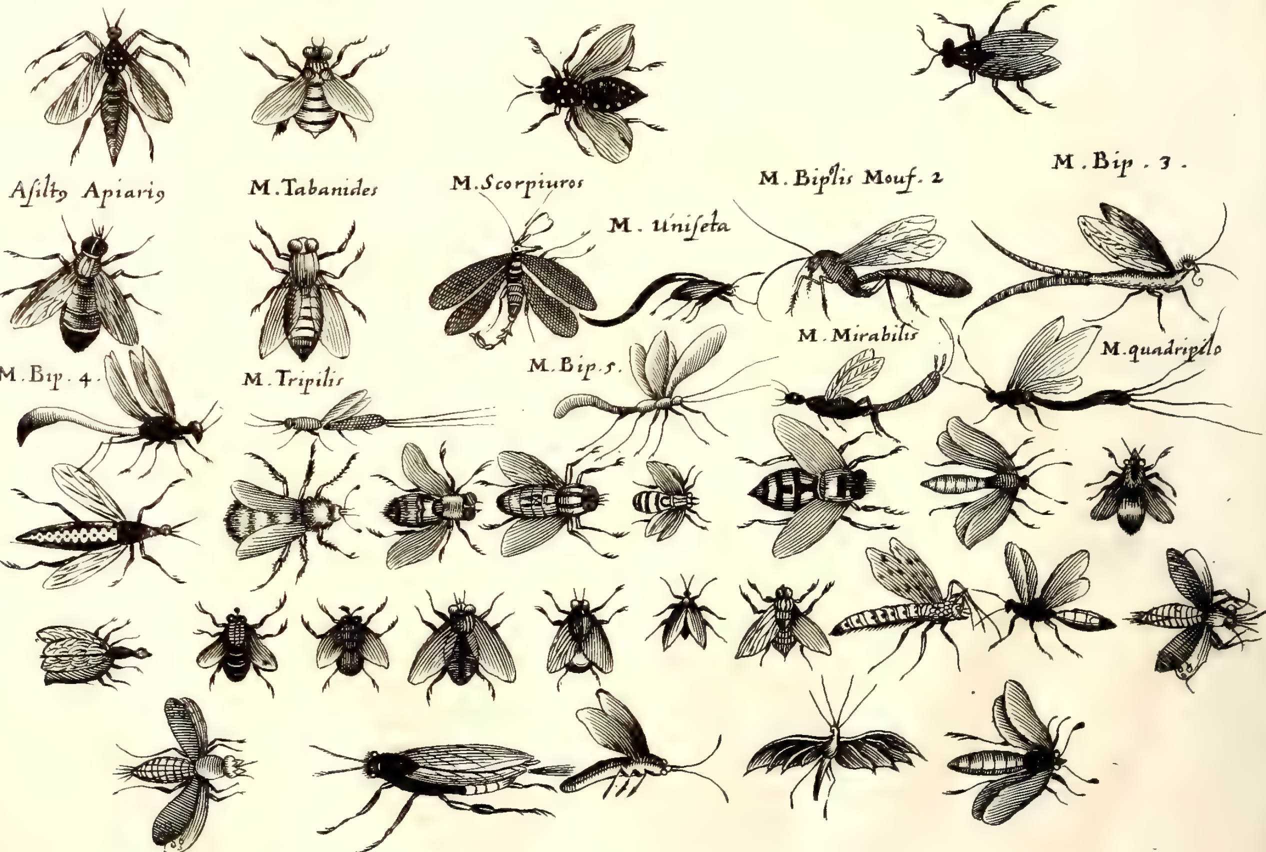


Culices. Mücken.



Muscæ Moufeti

Musc. Lupus. M. Carnivora M. Aquatica M. Bucularia. Asilus



apes, audacia reliquas muſcas repræſentant; ἱππεῦρεις indigenæ vocant. Equiſeles Latini; per ſummas aquas volitantes piſcibus in eſcam cedunt.

Muſca aquatilis æſtiva maior frequēs circa Tigurum conſpicitur menſe Majo (vulgò tes glaſſt vocant) quam à generoſo nominatam accepimus & à Tigurinis deſcribi optamus.

Aeſchnæ muſcæ ſunt aquaticæ, colore cinereo, alis quatuor, ſex pedib. juxta caudam multos quaſi exiguos pilos lanuginoſos habentes.

Muſca aquatilis lutea ex fuſco luteſcit, alas habet lōgas, in ſcapulis ſemper inter volandum erectas. Oculi illi magni prominentes, cauda longa articulata, cuius in extremitate duo pili longi exeunt; juxta flumina & paludes ſemper verſatur, rarius alibi, præſertim à pluviis.

Fuſca alia eſt quatuor alis longis, longisq; crurib. corpore articulato; duas longas antennas in fronte gerit, parvum caput, oculos prominentes & nigricantes. Alæ fuſcæ, ſed dilutæ magis, quàm reliquum corpus. In ſylvis juxta paludes & ſtagnantes aquas ferè ſemper reperitur.

Deniq; inter rariores muſcas illam *Cardani* referam, à ſemetipſo deſcriptam his verbis: Animal, inquit, habeo ſcarabæo ſimile, quod non fœtet, molle, celerrimum omnium, quæ noverim, annuloſorum: colore eſt fulvo obſcuro, non nigro, 6. pedib. duabus alis perbrevibus atque tenuibus, quę caudam minimè tegunt, caudam habet eiusdem cum capite figuræ & formæ, ut bicipitem eſſe putares. Nam ut ſupina capitis parte os habet, duoque ibi cornicula ſub mento brevia: Sic duo item alia in prona: toto animali longiora, totidem quoq; habet in cauda, ſed his duobus, quæ in capite longiſſima ſunt, breviora, ex his tamen ſuperiora inferioribus longiora ſunt & craſſiora. Quam ſanè beſtiolam non vulgarem utinam cum Cardano vidiſſem, ut deſcriptioni huic iconem adjeciſſem.

Et tantum de Muſcis Aquat. Mouſet. Ego quadripennes ad Zygænam potius vel Papiliones referrem.

PUNCTUM V.

De Muſcis Mouſeti terreſtribus Ζωοφάγοις.

TErreſtres muſcæ, ad quas & minutiſſimæ illæ, quæ celerrimè currunt, & in novellis fœniculi foliis ſubinde reperiuntur, ſunt vel ἀνθηλοφάγοι, vel ἱπποφάγοι. *Illæ* magnę sūt, μακρόκνημοι, & muſcis potiſſimum veſcuntur. *Hæ* aut ſunt ζωοφάγοι, eæq; *Carnivoræ, caninæ, Equiſugæ*, δαμαληφάγοι *bucularum oſores, oviſugæ*, ὀφιοβόροι *ſerpentivoræ*, σκατοφάγοι, *merdivoræ*, βομβυλοφάγοι, *bombylivoræ*, vel ἀζωοφάγοι. *Carnivora* muſca eſt fere omnium, ſi corpus reſpicias, maxima, capite rubente, corpore pūctulis ex fuſco albicantib. variegato: vētre craſſo, cœruleo, pellucido, alis duab. nigris, hirta pilis, carnes avidè appetit. Solitaria plerumq; volat, rarius multæ ſimul conſpiciuntur, niſi forte in carnario atq; macello: ubi lanii laniſtas agunt, muſcario muſcas continuò cędentes aut abigentes, ne illar. vermib. (Hipp. εὐλαὶ vocat) obſonia ſcatentia pervileſcant. Proditum memoriæ eſt (Cælio Rhodig. narrante) ap. Tolet. in publico macello unā muſcam albedine nivea notabilē per integrūannūcomparuiſſe. Quā hujus generis fuiſſe non dubito affirmare, quū in macello tādiu fuerit cōſpecta. Mouſet. p. 58, 59.

Κυνομυῖα, Muſca canū, Angl. à dogge Flye, Germ. Hundsfliege/Hundsmücken/Pol. Pſia mucha ex Iſid. Euthym. & Philon. ſententia Muſca eſt ſylveſtris, catulor. aurib. infeſta, quam etſi frequenter excutiant, importunè tn. revolat, ac diutius ubi inhæſerit, eroſione carnis ulcus excitat. De hac Homer. Iliad. φ. τίπτ᾽ αὖ κυνομυῖα θεοὺς ἔριδι ξυνελαύνεις; Athen. item eleganti cuidā ſcorto ob ſingularem impudentiam, mordacitatem atq; moleſtiā, κυνομυίας nomen additum libro quarto memorat. Eſt enim κυνομυῖα (utor Philonis verbis) ἔντομον λίαν δηκτικὸν ἀναιδὲς καὶ ἐπίβουλον. Videtur mihi in ſacris literis (nēpe Exo. 8. Pſ. 77. & 104.) inſector. nocentiū generale hoc eſſe nomen, ut ex Chaldaica paraphraſi apparet. Quod ſpeciatim aliquid ſignificet, nulli generi muſcar. magis cōveniet, quam

quàm nigris illis grandiorib. latiorib. compressiorib. vulgaribus. quę impudenter involant jumentis, & non tãtum ichorem, ut reliquæ, sed ex alto sanguinem maximo cum dolore eliciunt atq; exsugunt. Carent proboscide, verùm illius loco geminos dentes, ut vespæ habent, quos altè infigũt cuti, potissimum v. pendulas canum aures infestant ap. Germ. (asserente Camerario) atq; sæpe excoriant. Has nobilis quidam Anglus in Italia se vidisse dixit, alis exceptis Ricino per omnia similes: quem ita compressis alis repræsentant, ut utrumq; doctissimus ille Barbarus confundat. Niphus illi ut summam velocitatem, ita rotunditatem corporis assignat.

Ovisuga ad κυνομυίαν proximè accedit, dum volat, horrendum quid studet & Asilo gravius & tardius volat. Duæ sunt eius species, solùm magnitudine distant, major sylvicola, minor verò sepicola.

Ἱπποβόσκοι, Germ. Roßmücken / sunt muscę magnitud. vulgarium, corpore cõpresso, duro, plano ac tenaci adeò substantia, ut inter digitos vix rumpi possint, nigricant magis quàm vulgares, nunquam rectà provolant, sed lateratim, uti dicam, & quasi per saltus, nec diu continuare volatum possunt, neq; longè. Equos præcipuè ap. Anglos vexant, eos circa aures, nares, testes & emunctoria perpetim lancinãtes, quor. sudore juxta cutem ad radices pilor. diffluente vivunt. Angli iis à side flyn vel à horse flye nomina imposuerunt, ut & Græci πλευροποτήτους vocant. Quidam è Gręcis κυνοραιστὰς appellant, ac etiam in calidiorib. regionib. easdem canib. quoq; molestiam afferre maximam affirmant. Crotonis speciem alatam ac volatilem dicunt, sed hanc plane aliam speciem esse arbitror, ac solis equis infensam.

De Bucularius seu δαμαληφάγοις in œstro agemus.

His proximè accedit alia musca, bobus & jumentis interdiu sole fervido infesta, quam Pennius *curvicaudam* s. σκολιόκερκον jure appellat. Semper n. crurib. aut ventri iumenti insidens, caudam versus ipsam recurvam tenet & spiculum exertum, quò ad percutiendum cauda sit paratior. Hanc Angli à Whame and à Burrell flye proprie vocant, nec nisi in Anglia facile invenitur. Musca hæc api ferè similis forma & colore, sed corpore est crassiore. Non adhæret, nec sanguinem sugit, sed solummodo stimulo in cauda pungit, atque ut equos affligat, per longissima itinera ipsos volando persequitur. Equi natura hanc muscam timent, & ad eius solum contactum quasi horrent, cauda pedibusq; & labiis tam cruentum hostem abigere sæpe conantes. Sunt, qui putant, hanc muscam non aculeo pũgere, sed stercora pilis equi affigere cauda, unde posteà molestissimæ lendes gignuntur; Sed hoc experientia dixerit; nam ratio in re tàm minimè probanda silet & obmutescit.

ὀφιοβόρος in Dryini præsertim serpentis squamis latibula habere dicitur Aët. quæ tandem ipsos serpentes exanimes reddit, hæc pennis æreis donata χαλκῆ μυῖα vocata ab Hesych. ὅτι χαλκίζει τῇ χροίᾳ, cum cantharis vescitur, & morsu calorem serpentibus ingentem parit, deinde sitim inexplebilem & mortem. Horum pastæ cadaveribus si postea hominem momorderint, lethale infligunt vulnus & insanabile.

Merdivoræ muscæ plurimæ sunt, alia est Creophago similis, sed maior oculis obscurè rubentib. scapulis atratis, in quib. circulus oblongus pauxillum albicans, dorsum nigrũ ex lineis trãsversim ductis ornatum. Alæ argẽteę, corpore lõgiores, circa stercꝰ humanum plurimũ versantur, aliàs perrarò.

Est & musca *viridis* toto corpore, splendore nimio quasi lanterna Punica pellucens, capite fusco, alis argenteis, in sylvis frequens, circa stercora ferè versatur, vulgaribus muscis magnitudine æqualis. An sit Giacucul Sylvatici ignoro.

Aliam κοπροφάγον deprehendimus, musca viridi minorem, corpore fusco, capite rubro saturato, linea medium quasi caput secante.

Aliam item vidimus corpore hirsuto, subflavo, oculis nigris prominentib. scapulis & dorso nigro pulcherrimè maculatis, cauda sublutea.

Alia

Alia item est, cui scapulæ dilutum rubent, ad croceum colorem parum accedentes. Duas habet antennas cæteris longiores, alas argenteas, totum corpus tegentes, caput nigrum, quadratum & exiguum; in stercore potissimum equino frequens assidet.

Deniq; in sterquiliniis (unde eas gigni probabile est) muscæ quædam croceæ apparent, corpore reliquis magis oblongo ac gibboso.

Muscam item raram, nec ubiq; obviam, murum ex aggesto fimo & materia putrescente factum depascentem vidi, omninò nigram, si absque alis quatuor argenteis fuisset. In scapulis etiam quatuor puncta alba, in reliquo corpore octo, id est, utrinque quatuor. Oculi albi, frons candido veluti asterisco notata, ex qua duæ antennæ nigræ & longæ emergant; habet item in supremo quoque femore album punctulum aspersum. Hanc muscam etiamnum in pyxide mortuam & conditam varietatis causa custodio.

Bombylophagus musca est montana, magna, nigerrima, corpore hirsuto, oculis oblõgis, magnis, capite spadiceo, prædæ causa acrem cum Bombylio pugnam init, & volatu superans dorsum agilis conscendit, eiq; tenaciter inhærens tàm acriter mordet, ut hostem prę̨cipitem in terram mittat, & melle qualicunq; absorpto victrix abeat. In summis Cartmeli mõtibus se hanc pugnam, donec acies staret, conspexisse memorat in schedis Pennius, sed fortunâ muscis favente Bombylios vita fuisse ejectos narrat.

PUNCTUM VI.

De Muscis Moufeti terrestribus ἀζωοφάγοις.

Moufetus Theatri Insect p. 74. Ἀζωοφάγοι rebus ab animalium natura diversis victum quæritant, suntque *Humisugæ* & *Herbivoræ*, quas itidem Moufeti verbis describere placet.

Humisuga corpore est fusco, in capite juxta os albicante macula resplendens. Venter & pedes nigri: secus alarum exortum macula utrinq; album gerit, dorsum griseum. In scapulis secundum longitudinem quatuor lineas obscurius albicantes obtinet, alas argenteas, & (si in aquâ positæ fuerint) noctilucas. In semitis & talparum tumulis recens egestis invenitur, amat etiam humum pedib. complanatam & lævigatam, unde ab Anglis vocatur Thegraypath flye: floribus rarò insidet, eâ præsertim tempestate, quando talpæ terram evertunt, cujus se humore sustentant.

Herbivorarum variæ sunt species, quarum tres apibus ferè similes, Luciano στρατιῶτιδες dictæ, id est, militares. Sunt enim aliis muscis grandiores, animosiores, magisq; athleticæ, aspectu pulcherrimæ, alis argenteis duabus perinsignes.

Harum *maxima* & *primaria* caput nigricans habet, dorsum medium inter duas lineas transversas veluti decussatum, extrema cauda nigra. Aliàs corpore est luteo.

Secunda non multum dissimilis, capite nigricante, scapulas quatuor lineæ flavæ, & tres nigræ secundum longitudinem ductæ ornant, reliquum corpus eodem ferè modo & iisdem coloribus est distinctum.

Tertia atque minima harum scapulæ flavent hirsutæ, caput rubet, reliquum corpus quatuor lineis nigris totidemque flavis per transversum actis distinguitur. Omnium corpora splendent, ac quasi inania translucent. In hortis versantur, & floribus assidentes succum eliciunt.

Lucianus militares muscas ita describit: Nascuntur, inquit, & maximæ quædam muscæ, quas militares multi appellant, nonnulli verò canes, sonitu asperrimæ & volatu velocissimæ. Hæ & longissimæ vitæ sunt, & totâ hyeme incibatæ perdurant: contractæ præsertim & connexę tectis & culminibus. In quib. & illud est admiratione dignissimũ, quod utrumq; & fœminarũ & mariũ faciunt,

ut Mercurii & Veneris filius, qui mista natura fuit & duplici forma. His fortè συγγενὴς est alia musca apiaria dicta, cum splendore nigra, bipennis, cerilega, collectos florum succos posterioribus pedibus affigens apum more. Autumno apparet, rarissimè aliis temporibus. An hæc Aristotelis Sirenis? Sanè alarum tantum numero dissentit, quoniã illam τετράπτερον fecit, hæc verò duas tantum alas à natura consecuta est.

Harum aliæ sunt στρουθόπτεροι, aliæ ἐριόπτεροι, aliæ χελιδόνιοι.

Strutiopterôn tres species vidimus. *Prima* tenera est & mollis, sepes, binis alis, alvo oblongâ, à capite paulò supra oculos duas veluti struthiorum pennas præmittens, ceu cornua lanuginosâ mollitie ne ipsis quidem plumis cedentia: scapulis utitur gibbosis, reliquo corpore albo, nigris suis alis longiore.

Secunda est ejusdem generis colore albicante, capite fusco, aliàs parum differt.

Tertia est omninò similis, sed antennas adeò molles & plumosas non habet, cauda albicat, corpore oblongo, quatuor albis lineis transversis insignitur, pedes longiusculi, albo nigroque colore distincti: dum gradus confert, caudam paulatim elevat, atque alas binas translucidas veluti jactabunda diverberat. Hæ tres species verno tempore cumprimis apparent in hortis sepibus atque umbrosis locis, post atq; ante pluvias frequentes.

Erinopterôs tota alba est musca, vel potius argentea, exigua & ubique plumosa, adeò, ut, dum foliis insidet, nisi penitus intuearis, plumam diceres: alæ illi quasi dissectæ, separatis pennis avium ferè modo disjunctæ. Ab Edmundo Kniveto depictam accepit Pennius, deinde in sepibus & ligustrinis topariis sæpius vidit.

Musca, χελιδὼν dicta, volatu post se omnes relinquit, lateribus, caudâ, capite fusca & pilosa, oculos nigros habet propendulos, rostrum vel potius nasum mucronatum, è cujus apice antennæ duæ erumpunt; scapulæ summæ, ut & dorsum, nigræ: alæ duæ argenteæ, quarum partes anteriores pedum nigredini respondent. Quandoque in uno loco residet, veluti immobilis, verùm ubi propè accesseris, incredibili celeritate oculos fallit, & ne hirundini quidem celeritatis palmam (unde dicta Hirundo) unquam concedit.

Quam à Clusio Pennius accepit, nigra erat, alis duabus argenteis instructa, oculis albis conspicua. In dorso septem maculæ luteæ cum nigro in medio puncto erant.

Punctum VII.

De Muscis Moufeti seticaudis.

PRæter has Muscarum species observavit adhuc Moufetus, *seticaudas* seu *pilicaudas* τριχέρκους & *Raras*. Illarum aliæ *unam*, aliæ *duas*, aliæ *tres quatuorvé* setas habent. *Moufet. theatri insect. p. 63.*

Henothrix sive *Uniseta* (sunt verba Moufeti) est musca caudata, toto corpore nigra (medio dorso ventreque rubescente excepto) alis duabus argenteis prædita, scapulis crassis, antennulis duabus nigellis facta, pilum unicum longum è cauda emittens. Hanc depictam ad Pennium idem Joachimus transmisit, affirmans eam non nisi Ameo præstantiori insidere, reliquas herbas non attingere.

Διπλότριχες sunt muscæ duas in cauda setas pilosvé habentes, quarum aliæ sunt corpore fastigiato, aliæ tuberoso. Prioris generis duas vidimus alis quatuor argenteis sine maculis, capitibus & scapulis nigricantibus, reliquo corpore fusco, nigris lineis transversis variato. Utrique longæ & exiles antennæ, similesque in cauda pili duo, sed paulò longiores, corpore tuberoso.

Bipiles quinque habemus. *Prima* Henothrici p omnia ferè similis, nisi quod

quod huic plus quàm media corporis pars flavescit, duos in cauda pilos prælongos, quorum unus extensus canis leporarii currentis caudam refert, alter intus convolutus lineam spiralem.

Secunda muscarum longarum species est, quatuor habens alas argenteas, pedes lõgos mediocriter flavescentes, totum corpus nigrum, scapulas crassas, antennas duas longas & tenues, ventrem versus caudam protuberantem, è qua duæ breves setulæ sursum versæ erumpunt; In sepibus degit.

Tertiam Carolus Clusius Vienna misit: corpore ex fusco nigricante, alis duabus largis ex argento cæruleis donatam, corpore præditam acuminato, ex quo duæ setę (ut Pennius notavit.) vel plumæ potius excrescunt perdicei coloris, maculis nigris fuscisque mixtim ornatæ.

Quarta globoso est corpore, quod unciam longitudine æquat, caput, scapulæ ac pectus nigerrima, antennæ breves, pectori crasso sex pedes affixi nigerrimi, quorum priores omnium brevissimi, posteriores longissimi. Inter volandum pedes simul conjunctos pendulos dimittit, alæ quatuor obscuræ, argentei coloris, oculi nigri splendentes, caudæ extremitas nigra, unde duæ setulæ pauxillæ longitudinis se monstrant: à scapulis ad mediam usq; caudam colore est ferè subcroceo, cauda tenui quasi filo lõgo scapulis conjungitur. Velociter currit quasi per saltus, in terra nidificat, muscis & erucis parvis famem extinguit.

Quinta longè hac minor est, figura eadem, sed alas verè argenteas monstrat, totumq; corpus ad caudam usque fuscam rubescit.

Tripilium muscarum quinq; duntaxat observavimus.

Prima oblongo est corpore & nigro, cujus medium valdè ex nigro rubet: antennas habet duas, etiam nigras, alas argenteas, quarum supremam oram macula nigriuscula adornat. Crura rubent, cauda tres crines longos emittit, velociter volat.

Altera similis, sed minor, toto corpore nigra, priore multò longior, tenuior atq; exilior; alæ item argenteæ, antennæ priori similes, ac cauda tres longos pilos protrudens, volatus celeritudine à prima longè superatur.

Est & musca *tripilis* toto corpore albicans, nisi quod alæ quatuor maculis nigris distinctæ videantur, quarum exteriores majores, interiores verò breviores, has, dũ quiescit, semper erectas tenet. Sex habet pedes, quatuor minores corpori affixos, duos anteriores majores, nigros, è collo ferè oriundos; inter duos oculos nigros prominentes globosos duę antennæ nigræ atque breves exeunt. Corpus gracile, teres, longum trãsversum digitum: in cauda tres visuntur setæ corpus longitudine æquantes, quas volando in veri trianguli modum expandit. Majo & Junio mensibus ante & post pluvias potissimum apparet; circa fluvios paucis comitibus stipata convolat, quibuscum in itinere sæpè colludit. Anterioribus pedibus utitur quandoq; ad palpandum, ecquid in via impedimenti sese objecerit, extendit enim illos corniculorum more. Talem anno 73. observavit Pennius.

Sequitur *quarta* mirabilis structuræ, alas habet duas argenteas, totum corpus nigricat, os forcipatum & aquilinum, in fronte duo cornicula brevia erumpunt: quatuor illi tantum sunt pedes, sub pectore duo graciles & breves; paulò inferius reliqui robustiores. Ex oblonga cauda primum duo brevissimi pili exeunt, atque sub his tertius multò longior, in extremo tuberosus oritur. Semel tantum se hanc muscam circa Hinningham, olim Comitis Oxoniensis castrum, vidisse memorat Pennius.

Vltima toto corpore & cauda nigra est. Corpus habet oblongum, alas duas corpore nonnihil breviores, pedes ex croceo flavescentes, caudam longitudine reliquum corpus æquantem, nisi semel in Cantio circa Greenhive visa perhibetur à Pennio.

Quadripilis musca corpore Tripilem primam repræsentat; sed magis versus caudam protuberat; pedes item nigri, ut antennæ, alæ item proceræ, quarum externæ internis triplo majores circa medium nigrâ maculâ distinctæ. Quatuor è cauda pilos emittit.

De *raris* muscarum speciebus, quarum quædam ad Papilionum censum spectant, ita idem.

Prima est musca papilioni minori æmula, alis quatuor argenteis, nigricantibus maculis corpus argenteę lineæ transversim ornant; cauda rubens ex fusco; caput nigrum; scapulæ ejusdem cum cauda coloris; antennæ tenues, nigræ, breves; pedes exigui, nigri; in sepibus versatur præcipuè tempore matutino.

Secunda parum à prima diversa est, nisi quod unà cum corpore antennis, pedibusque & cruribus fusca sit.

Tertia est item πτεράπτερος. Sunt autem longiores illi alæ, maculis nigris distinctę caput majusculum, nigrum, punctulis luteis pauculis notatum; antennæ tenues, duæ, nigræ, pedes sex subalbicantes, pectori crassiusculo affixi: scapulæ lutescentibus ex albo maculis variegatæ; dorsum quinque lineæ transversim ornant luteæ, ac punctulus unicus inter duas lineas conspicitur colore subluteo; in cauda quinque vertebræ rubent, cujus extremitas bifurcata est.

Quarta est non valdè dissimilis, sed alas habet argenteas, sine maculis antennas nigras longiores. Corpus septem lineis transversis albicantibus insignitur.

Vidimus & *duas* muscas *scorpiuros*.

Prima similes habet præcedenti alas argenteas, sed paulò minores, & in extremitate ipsarum tribus transversis lineis nigris signatas; caput nigrum, pectus (ut & scapulæ pedesq;) albicat: reliquum corpus nigrum, cauda quinque quasi juncturas habet, quarum tres dilutè rubent, duæ nigricant; extrema cauda bifurca, furcæ autem nigræ, & scorpionum modo sursum curvatæ.

Secunda ferè similis, sed extremitas caudæ crassior, furcæ obtusæ, caput luteum, oblongum os, alæ singulæ sex maculis nigris ornatæ.

Est & alia musca *quadripennis* corpore virescente, alis quatuor corpore longioribus, è liquido quasi argento factis, quarum nervi virescunt; antennæ huic tenues & nigræ, oculi aurei (unde jure Chrysopis dicitur) volatus languidus, odor teterrimus, quem, ut blattæ, cùm vita amittit. Hortorum hospes vivit sambuco insidens. An ex Eruca oriatur, papilionum more, an verò ex vermibus arborum, equidem ignoro. Doctissimus ille atq; humanitate clarissimus Joachimus Camerarius primus illam Pennio ostendit.

ARTICULUS III.

De Tabano.

ETsi Isidorus & Junius Tabanum cum Oestro seu Asilo, eundem faciant: ipsa tamen descriptio, diversitatem inter eos ostendit, Græci μύωπα, à stimulando fortè, nam μύωψ, calcar quo equi stimulantur significat, dixere. Apud Latinos tabe, quod corpore tabeat, id est gracilis sit, nomen obtinuit. Nomen.

Totum corpus oblongum est, in tres præcipuas partes divisum, caput nempè scapulas & ventrem, quinque vel sex incisuris distinctum. Nigricat ex diluto albo totus. In ore proboscis longa, torosa. Sex non octo ut Ardoinus prodit, nigris pedibus instruitur: reliquis maximā κυνομυίαν refert. Cauda ei stimuligera nulla. Descriptio. Plin. H. N. 11.c.28.

Frequentes sunt circa sylvas & vias regias, sepibus arboribusque munitas. Ex ligno, Plinio teste, proveniūt. Ex eodem nasci scripsit Aristoteles. Iulio & Augusto mensibus propter nimium æstum ferociunt: homines tum, equos & serpentes affligunt. Equum in sylva ad arborem alligatum, sex horarum spacio à Tabanis occisum, Moufetus ab amico fide dignissimo accepit. Quia longè videre nequeunt, jumenta per sudoris odorem conse- Plin. H. N. 11.c.33.

consequuntur. Gerunt cum teterrimi fœtoris serpente, circa Hellespontum bellum. Camelos etiam infestare, pinguedine piscium abigi, prodidit Plinius.

Nicand. in Theriaca. *Plin. H. N. 31. c. 2.*

Differētia. Diversa Tabanorum in India Occidentali genera esse, Oviedus observavit, sed non descripsit. *Duo* apud Aldrovandum habemus. *Unum* est corpore minore, capite nigro, antennis brevissimis, ut vix appareant, pectore & pedibus nigris, alis subluteis, circulisque concoloribus qui alvum ambiunt. *Alterum* minus adhuc, capite nigro, duobus albis punctulis in vertice insignito, pectore ex nigredine ad subcinericeum colorem tendente. Alvo & alis subcinereis.

Aldrov. de Insect. 3. c. 4

Proximè Tabano illa musca accedit, quæ ϲκολιὀυρ@ & *Curvicauda* Pennio. Api ferè est similis, corpus duntaxat crassius. Stimulo in cauda pungit, quam jumento insidens, versus ipsam recurvam tenet. Non facilè nisi in Anglia invenitur. Sunt qui stercora equi pilis affigere, sic pungere credunt; quòd molestissimæ postea inde lendes nascantur.

Moufet. p. 61.

Huc referri potest & illa apud Moufetum *Tabanides musca*, quæ capite & corpore virescit. *Scapulæ* ex virore splendent: *alas* habet duas extremis mediisque partibus albicantes, reliquæ ex fusco nigricant. Pennius semel Hanvvorthi talem observavit.

Moufet. Insect. 1. c. 11. p. 61.

ARTICULUS IV.

De Asilo seu Oestro.

Nomen. ASilus à Calepino & aliis cum Tabano confunditur. Perperam, superius dictum. An à Silaro amne ad quem frequens, nomen sumpserit, dubium: ab assiliendo, vel quòd alellos infestet, verisimilius mihi est. Græcis est οἶστρ@, (Latinis Oestrus & Oestrum) ἀπὸ τοῦ οἰστρεῖν, insanire, quòd armenta in furorem agat. Αἴολον Eustathius ex Homero vocat, vel quòd forma sit ὑπόχαλκ@; vel quod turbinis in modum moveatur. A feroci natura Oppianus ἄγριον dixit.

Descriptio. Est χλωροκεφαλής, & toto corpore ὑπόχαλκ@, sive subarratus, superat Tabanum proboscidis magnitudine; ab eodem verò bombi stridore vincitur. Gestat anterius, durum, robustum, & benè compactum *aculeum*, quo boves tergore facilè pertundit. Eustathius muscæ per omnia similem; sed majorem facit. Alii locustæ similem (perperam) colore varium, mobilem, ὑπόχαλκον ponunt.

Suidas.

Natura. Circa stagna & fluvios versantur, ad Silerum Lucaniæ amnem maximè. E latioribus quibusdam bestiolis, quæ fluvios supernatent oriri, ex Aristotele habemus; quas fortè alio in loco culices aquaticas nominat. Nicandri scholiastes hirudines, interpretatur: quasi sanguivora soboles ex sanguisugis matrib. prodiret. Nasci & ex putri, nemo fortè negaverit. Tantummodò boves lacessunt, quos interdum furibundos reddunt; æstu inprimis urente. Ne attingant, piscium fortè adeps, ut apud Plinium legimus, faciet. Celerrimè volant, & præcipites.

Arist. H. A. 5. c. 19. *Homer. in Odyssæa.* *Plin. H. N. 31. c. 2.*

Differētiæ. Moufetus *Ocularij, Apiarij, Indici*, & *Moscovitici* meminit. *Prioris* jā meminimus. *Apiarius*, in extremis partibus favorum nascitur. Caput est spadicei coloris: linea alba à fronte ad occiput intercurrit: scapulæ & dorsum fuscescunt. Non florum duntaxat succo, & melle, sed & sanguine vescitur. *Indicum* Virginia profert, muscæ maximę capite subrubente magnitudine, capite nigro. Linea argentea à scapulis ad os pertrahitur: ipsæ ex fusco nigrescunt, & geminas alas argēteas emittunt. Caudam sex vel septem subalbidi coloris incisurę stringunt, reliquum corpus subnigricat. Venter ex cinereo lutescente dilutè virescit. Celerrimè volat. *Moscoviticum* Elmerus Chirurgus Moufeto misit. Alæ huic argenteæ, toto corpore longiores; oculi magni, oblongi, & maximam capitis partem replētes, rostrum nigrum, duriusculum, tripartitum, quo citissimè caligas è triplici panno consutas penetrabat, & cutem ipsam admordebat.

Plin. H. N. 11. c. 16.

Articulus V.

De Ephemero, & aliis quibusdam.

Ephemeron muſcam vocat Ariſtoteles, quæ Aeliano ἐφήμερος, Heſychio μονίμερος, aliis ἡμερόβιος, Latinis Diaria vocatur. Meminit ejus & Cicero. Quatuor alis, totidemq́ue pedibus movetur, ut apud Ariſtotelem legimus. Scaliger addit, caput quale muſcæ, oculos grandiſſimos, promuſcidem in ſe convolutam; caudam longiſſimam, ſectiunculis coagmentatam atq; coaptatam, in extremo bifidam & trifidam; colore ſubaureo in majoribus, in minoribus ſubfuſco illuſtrem, ventrioſa eſt. Taurini *Moniettam* vocant quaſi Monachellam: Adriatici ad Maranum & Tergeſtæ *Cuzotullum*; alii Sitivolam, quaſi Sagitellam. Una cùm ſole oritur, adoleſcit, vigeſcit, langueſcit, moritur. Scaliger nullam manè ad Sarcam & Benacum conſpexit, circa veſperā omnes, captam per noctem ſervavit. Sub ſolſtitio æſtivo ex folliculis quibusdam uvarum putreſcētium erumpit, Plinius tenues membranas vocat. Frequentiſſimæ ad Hippanim fluvium inveniuntur, prodente Ariſtotele. An verò folliculi iſti Chryſalides ſint, à quibusdam Erucis prodeuntes, difficile eſt dicere. Succo animulam ſuſtentant, nec aëri nec terræ quicquam debentes. Miechovius eorundem ad Boryſthenem meminit. *Sunt*, inquit, *vermes, & volucria alata, quaternis interdum ſenis alis, manè ſupra aquam currendo, circa meridiem juxta ripas volando ſeſe exercent, ſole verò occidēte, quotquot eo die natæ ſunt, eodem obeunt.* Huc pertinent, Pennii τριήμερος, Aeliani *Ephemeros*, & Scaligeri *volucella* τριήμερος corpore eſt oblōgo & papilionari: *Capite* parvo ſubluteo: *oculis* grandibus, prominentibus nigris; *promuſcide* involuta, verbaſci lutei coloris, quo rorem à floribus ſugit. *Cornicula* duo nigra, longiuſcula, paulo ſuprà oculos affixa habet: *ventrem* & dorſum ſublividum, extremam *caudam* ferè luteam. *Alas* quot pedes; quarum exteriores lividæ, extremis fimbriis ex fuſco ſubluteis; interiores ex fuſco flaveſcentes. Alæ externæ, cum ad corpus tegendum conjunguntur, adeo ſunt contiguę, ut contactum earum vix animadvertas. Tardivola eſt, nec diu in volatu durat. Inter malvas & urticas, & quidem triduo duntaxat, vivit. Quam Scaliger *Volucellam* vocat, illa Cardano *Muſcilio* eſt, Moufeto Bibio, Aeliano fortè ἐφήμερος, Grapaldo *Muſcilla, muſcula*, & *Muſcio*. Aelianus ſuam è fece vini aceſcentis oriri ſcribit: Grapaldus ſuam per autumnum in vinaceis. Nullum etſi roſtellum habere videatur: ajunt tamen, dolia unciali robore confecta ab iis pertundi, ut vinum totum effluat. Frequentiſſima eſt in cellis, nec quicquam præter vinum appetit.

Scalig. Exerc. 194. ſ. 5. — Ariſt. H. A. 5. cap. 19. & de partib. Animal. 4. c. 6. — Miechov. Sarm. Europ. l. 2. — Moufet. Theatri Inſect. 1. c. 11. — Aelian. H. A. 2. c. 4.

Coronidis loco duas adhuc Muſcarum ſpecies adiiciemus. *Una* in florum calicibus, herbæ illius quæ *Ben album* à plurimis vocatur, latet, & quidem florivora: ut à Bruno Pennius accepit.

Moufet. l. c. p. 77.

Altera in occidentalis Angliæ urbis cujusdam agro (Tanton vocant) in fructu mali arboris, quem *Velin* appellant, æſtate ad umbilicum mortua, viridis ac ſplendens reperitur. Malo diſſecto muſca evolat, & ex vermiculo quodam ibidem orto gigni videtur.

Articvlvs VI.

De Culicibus.

Culex vel ab aculeo, quod eo ſanguinem ſugat & carnem terebret, quod Iſidoro viſum, Latinis dictus eſt; vel quaſi *Cutilex* quod cutem laciat. Uſurpatur in virili & muliebri genere. Moufetus *Culicem* vocare mallet. Græci, generali quo omnes culices comprehendant, nomine carent. κώνωψ ampliſſimum eſt; quod πόρνοψ Pauſaniæ. Hinc Oetæis Hercules Conopius, qui culices abegit: Bæotiis Parnopius Apollo. Rulando, ἐμπὶς, κινώπετος, κώνωψ, σάβητος, σίρφος, σκνὶψ,

Nomen. — Iſidor. Orig. 12. c. 8. — Moufet. de Inſect. 1. c. 13.

σκνὶψ, & κνὶψ, Synonima ſunt. Nihil quidem certius ἐμπίδα culicem apud Ariſtotelem Gazæ eſſe: ſed Ariſtophanis ſcholiaſtes, *Ariſtoph. in Avib.* ζῶον ὑδαζι γινόμενον, ὅμοιον τῷ κώνωπι, μεῖζον δὲ τῇ περιοχῇ, κατὰ δὲ τὸ μέσον λευκῷ περιεζωσμένον, *ſeu animal propè aquas genitum Conopi ſimile, majus verò in circumferentia, & circa medium, lineâ albâ cinctum*, interpretatur. *in Nebulis.* Alibi tamen κώνωπα dici ponit. Κινώπετα Heſychio ſunt κνώδαλα θηρία, *animalia reptilia*, Nicandro, ἐν τῷ πέδῳ κινούμενα, κνὶψ peculiaris generis nomen eſſe videtur, quod fortè Plinio ſub *Culicum mulionum* nomine venit. Heſychius volucre culici ſimile exponit. Σάβηντοι, eidem ſunt κώνωπες. Σέρφος denique animalculum formicæ aut veri ſimile Varino. Videtur & ζέρφος dici. Conſtantinus animalculum Culici ſimile exponit.

Deſcriptio *Plin. H. N. 11. c. 2.* Miratur hoc inſectorum genus Plinius. *Ubi*, inquit, *tot ſenſus collocavit in culice? Ubi viſum in eo prætendit? ubi guſtatum applicavit? ubi odoratum inſeruit? ubi verò truculentam illam & portione maximam vocem, ingeneravit? quâ ſubtilitate pennas adnexuit? prælongavit pedum crura? diſpoſuit jejunam caveam, uti alvum? avitam ſanguinis & potiſſimum humani ſitim accendit? Telum verò perfodiendo tergori, quo ſpiculavit ingenio? Atque ut in capaci, cum cerni non poſſit exilitas, ita reciprocâ geminavit arte, ut fodiendo acuminatum pariter, ſorbendoque fiſtuloſum eſſet.* Corpus eis oblongum, proboſcis, quam omnes in ore gerũt, quia ex bipennibus, muſcarum proboſcide triplo longior. *Alæ* duæ, magnæ, ex gibboſis ſcapulis oriuntur. *Crura* ſex vaccia, prælonga, valga, è pectore prominente & quadrato naſcuntur, cum ut melius ambulent; tum ut facilius ſeſe humo attollant.

Locus. Paludoſis & aquoſis locis plærumque gaudent. Meſopotamia inſignes & leonibus infeſtos alit. In *Bellon. obſ. 2. c. 35.* Aegypto magna eorum copia. Bellonium cum comitibus ita circa Cairum vexavere, ut exanthematibus *Martial. Epig. 3. 93.* correpti viderentur. Eorundem cantu famoſa Adriæ littora facit Martialis. In India Occidentali invenias qui veſtes pertundant. Antiochiam & *Mart yr. Rer. Oceani 4. Decad. 3. & l. 9. Decade 7.* Byzantium ne poſſent ingredi, Apollonium Thyanæum feciſſe, Tzetzes author eſt.

Tzetz. Chil. 2. Acidis delectari reliquit Ariſtoteles & poſt eum Plinius, reliquit. *Cibus.* *Ariſt. H. A. 4. c. 7.* Nec dulcia reſpuere certum, ſiquidem ſanguinem humanum, qui dulcis eſt, eliciunt. *Plin. H. N. 10. c. 70.* Hauriunt & vinum, conſumptoque moriuntur ſalicto, ut Martialis habet.

Generatio Quia non coëunt, ideò neceſſe eſt, ut ex putri, vel aliunde naſcãtur. Albertus ex aquoſis vaporibus oriri ſcribit. Ex coſſis provenire primus Pierius, & falsò, prodidit. Ut verbo dicam, Alii ex putridis cadaveribus, ex putrida in paludoſis aquis materia alii: ex herbis, arboribus, ut polio, lentiſco, ficu, therebintho, palmâ, ulmo, quidam prodeunt. *E vermiculis*, *Mouſet. Theatri In-ſect. l. 1. cap. 13. p. 84.* inquit Mouſetus, *in napo, liguſtro, lentiſco, therebintho, ficu, caprifico, aliisque arboribus veluti ſeminum ſparſis, & per non putreſcentem ſed animantem naturam natis, culices prodire nemo nõ novit.* Brujerus verò inſectum longis admodum pedibus, quod culicem majorem dixiſſet, in lacuna valde ſordida, ex theca coriaceâ molli ſeſe proripere, vidit: putabatque ex verme aliquo erucæ ſimili ibidem incluſo ortum duxiſſe: quòd caſula talis intus fuiſſet, in qualem ſeſe erucæ transformare ſolent. Plura in Differentiis.

Natura. Olfactu plurimum valent. In volando, aërem, ob alarum mollitiem & alvi tenuitatem, non commovent. Lumine adeò delectantur, ut ſæpiſſimè in lucernas incidant. Strepitum alarum continuâ & replicata concuſſione edere, credibile eſt. Chærephon apud Ariſtophanem, an per podicem, an per os canant, facetè ex Socrate quærit. Quia morſu valent, ideò non mirum, Myuntem urbem, è palude quadam, quam Mæander fluvius obſtructo limo oſtio, effecerat, olim vaſtaſſe: *Pauſan. in Achaicis.* Acarnenſium urbis quæ juxta Aſiæ Pergamum frequens habitabatur, pulſos incolas, quod apud Pauſaniam habetur.

Idem leonibus in Meſopotamia, & apud Rizophagos qui Aſtaboran & Aſta-

Aſtapan fluvios circa Meroën incolunt, Oriente Syrio olim accidere ſuetum, Diodorus Siculus & Strabo authores ſunt. Licet ex iisdem & *præſagium* ſumere. Divergente ſole, ſi in aprico colluſerint, caloris, ſi in umbra, tepidas & mites pluvias; ſi prætereuntes pupugerint, frigus & nimbos præſagiunt. Congreſſi aliquando inter Shenæ & Sionis monaſteria in Anglia, (pugna per quatuor horas duravit) Monachorum exilium quibusdam innuiſſe credebantur: Bella in parte Occidentali nonnullis cum anno M.D.LXXX. per quatuor cõtinuos dies, ex Italia, in Occidentem evolarent. E pomo quercino, ſi circa Michaëlis feſtum culex eruperit, bellum hoſtile Mizaldo præſagire videtur. Aquam ſubeſſe Paxanus eo loco pollicetur, quo ſe ſole exoriente, trabis inſtar contorquent.

Remedia. Multa eorum exitio, vel ut fugarentur, vel vitari poſſent, humana induſtria invenit. Conopæo olim Alexandrini utebantur: hodie in ſummis ædibus ſub dio habitant. Indi arenâ obruti, faciem frondibus inter ramos contegunt. Culices, eorum quidam, ut ſibi pareant, adorant. Septentrionales tentoriolo ex panno lineo vel cortice facto ſe includunt. Merula cannabis humidæ ramuſculos in lecto apponendos ſuadet. Angli ſuum *Fencanapy* paluſtre conopæũ, ſeu ſtercus bovinum, patulum, planum, ſemiaridum, vel duriuſculum filo ad imum lectum ſuſpendunt. Huic odore illecti, totam noctem inſident. *Abiguntur*, coniza, cupreſſi pillularum cum arboris coma, abſynthii, melanthii, lupinorum, juniperi, rutæ, vitrioli, &c. ſuffitu, de quibus apud Dioſcoridem, Plinium, Galenum, & alios legimus. (Plin. H. N. 17. 21. l. 19. c. 10. l. 23. c. 6. & l. 27. c. 5.) Rhaſes pilum equinum per mediam domum extẽtum commendat: Pedemontanus, pulverem cumini ſubtiliſſimè triti, cum vinoque miſti, quo pampini vitis, aut alicujus arboris frondes irrorari, cubiculorumque oſtia, & feneſtræ aſpergi debent. Adhibetur & aceti cum origano decoctum. Nejumentis noceat, ſerpentariæ ſuffitum facere, Olaus M. author eſt: ne hortis, amurcam recentem & ex caminis fuliginem hortis inſperſam, Palladius; malicorii aut galbani fumum, Plinius. *Enecantur*, ſi rutam decocto conyzæ madidam, in ædium angulis depoſueris.

Uſus. Vilis licet, abjecta & moleſta beſtiola, uſum tamen aliis animantibus præſtat. Solo quippe culice Thymalus piſcis, Ticini fluvii incola capitur. Crocodilus iisdem victitat. Aves κνιπόλογας dici diximus, & κνιποφάγας. Plura in Differentiis dicemus.

Differẽtiæ. Magnitudine inprimis, & generandi modo præcipuè differunt. Sunt quidam *magni*, quidam *parvi*, quidam *minimi*. *Magni* ἑλεῖοι dicuntur, quòd paluſtribus locis oriantur & vivant. Corpore ſunt oblongo, duabus alis prædito, quas elimatas & politas, ſupra humeros extendunt. Ocreas ſæpè & triplices caligas perforant; & morſu venenato, modò dura & livida tubercula; modò veſicas, modò punctula pruritu plena inferunt. In Hiſpaniola & calidioribus regionibus ſunt crudeliſſimi. An σύγες Theophraſti? (Theophr. de C. P. 2. c. 4.) Strabo μεγάλους κώνωπας vocat. *Parvi* morſu mitiores ſunt, æſtate umbroſa, hyeme nivoſa incolentes. Salſum duntaxat ſudoris pabulum morſu eliciunt. Unde tuberculum jucundi pruritus plenum exoritur. Juxta ſepes & arbuſta mutuis quaſi curſibus colludunt. *Minimi* in Anglia aquilonari, pyramidali ſemper figura provolant: figuræ ſuæ aciei fines nemo tranſit. *Surſum deorſum* (verba ſunt *Mouſeti*) *feruntur, nictu oculis & dicto citius, in latera aciem deducunt, totumq́; ſubitò exercitum in latera diſpertiunt; quæ ſive muſcario ſive pulvere, ſive aquâ affuſâ, ſive ſpiritu violento fregeris, coëunt tamen confeſtim, & ante digiti crepitum, in pyramidalem ſeſe formã omnes recolligunt.* (Mouſet. l. c.) Ex uligine putreſcente oriri credo, vaporeque aqueo ali. Inteſtinum ſiquidem iis tenuiſſimum, album, ferè inviſibile, ſpumeo, albo, tenuiſſimo, & nullius ferè tenacitatis humore plenum. Longius quandoque ab aqua volitant: & loca à flatibus libera amant. Pierius Valerianus, cujusdam (Pier. Hieroglyph. 26. c. 24.) gene-

generis inter minimos mentionem facit, quod tam est exiguum, ut visum inter volandum fallat, nisi intenderis; sed tam acuti ictus, ut cutem perterebret.

A modo generandi differentias apud Græcos habemus. Ἐμπὶς, ψὴν, κνὶψ, præcipuæ sunt. Ἐμπὶς quid sit superius dictum. Albo cingulo à natura ornatur. Unde Aristophanis scholiastes, εἶδος κώνωπος παραπλήσιον ζώνην ἔχοντος, dixit. Muliones quidam vocavere: sed perperam. Hi enim uno tãtum die vivere dicuntur, & tanquã *Melliones*, quod solo melle vescantur vocari. Rostrum habent pici arborei instar, longum, acutum. Crapulâ disrupti statim exspirãt. Erupidas ex Ascaridib. (malè tipulas vertit Theodorus) fieri scribit Arist. *Ascarides autem in limo puteorum, quo aquæ, subsidente cõcretione terrenâ confluunt. Principio limus ille putrescens, colorem capit candidũ; deinde nigrum: postremò sanguineũ. Tum ex ea quædam perexigua rubra oriuntur, algæ pusillæ specie. Ea aliquandiu hærentia moventur: postea abrupta ferũtur ab aqua, & vocantur ascarides. Diebus haud multis post, tollũt sese rectas ab aqua; neq; moventur, & sunt duræ: tandẽ abrupto putamine culex superinsidet, donec sole vel flatu moveatur, ut inde avolet.* Ψῆνες ficarii sunt culices. Generantur ex caprificis eorumq; putrescẽtib. granis. Ideò cum evolavere nõ inveniuntur intus grana, quæ in eos versa apparent. Usus in maturandis ficubus. *Nam fraudati alimento in matre, putri ejus tabe ad cognatã volant, morsuq; ficuum crebro, hoc est, avidiore pastu, intus solem secum primò inducunt, cerealesq; aures immittunt foribus apertis. Mox lacteũ humorem sive infantiam pomi absumunt: quod fit & spontè: ideoq; ficetis caprificus præmittitur ad rationem venti, ut flatus culices evolantes in ficus ferat; qui ubi ingressi fuerint, turgent fici, & celerrimè maturescentes altum tumescunt.* Ad hos pertinent quos κνῖπας κεντρικὰς Græci, Latini *Culices Herculeos* vocant. Inertes vivunt, & nonnisi ex occisis sui generis culicib. cũ succo & sanguine plenos conspexere, victitãt. Κνῖπες, vel σκνῖπες, ἀπὸ τοῦ κνίζειν, quòd mordendo vellicent & pruritum excitent dicuntur: Theophrastus vocavit etiam ψῆνες. Videtur, secundũ Plinium, ex humore dulci subdito corticib. in quercub. nasci, quod ex Theophrasto sumptũ est. Velarandus Insulanus Pharmacopœus, ex quercus pillula, & gallæ foraminulentæ meditullio frequẽtes prorumpere observavit. Proveniunt & in ulmo, napo, rapis, polio, lentisco, terebintho, & aliis, cum vel sine putrefactione. Humorem ulmi vesicis primâ germinatione inclusum si aruerit, in κνῖπας mutari, Symphorianus author est. Hortos præcipuè riguos infestãt & incolunt. Pyramidis instar in aëre sublimes videntur, vesperi præcipuè, & juxta sepes. Obliti ferè eramus *Vinaceorũ*, quos fortè Arist. κώνωπας vocat. Trahunt ex vermiculis, qui in fæce aceti gignuntur, originem, ἐκ σκωλήκων, οἳ γίνονται ἐκ τῆς περὶ τὸ ὄξος ἰλύος. Generantur ter septẽ dieb. VVottonus in igne quoq; nasci scribit: quod difficulter credetur.

Arist.H.A. c.18. Scalig.edit. — Plin.H.N. 15.c.19. — Arist.H.A. 5.c.32. — Theophr. H.P.2.cap. ult. — Theophr. H.P.4.c.17 — Arist.H.A. 5.cap.19. — Arist.H.A. 5.c.20.

In America circa metã incognitam & ad Nicolai portũ miræ sunt magnitudinis. Incolę *Yetin* vocant. Leri[9] inter pulices numerat apud Nierẽberg. nisi sphalma nõ est. In *Brasilia* est gen[9] quoddã paulo min[9] vulgarib. tinnulis, elegãtissimi coloris. Crura habet exilia sex brũni coloris, raris pilis hirsuta: Caput rotundum in duas partes veluti fissũ, superiusq; ex viridi elegãtissim[9] color resplẽdet ad latera purpurascẽs. Posterius corpus desinit in aculeũ satis longũ, superius ex viridi elegãtis aurei coloris & pilis raris hirsutũ: habetq; quinq; jũcturas subnigricãtes: alas duas tenues satis lõgas, iridis colores repſentantes, imò superãtes: in capite cornicula duo, &c. Sed hæc p microscopiũ exploráda. *In Hispaniola* invisibiles quidã sunt, sed adurentis ictus. Littora amãt, nec in interiorib. inveniuntur. In ramis arborum circa eos præsidium. His domos cingunt. Huc fortè *Musca Culiciformis* Moufeti spectare, nisi coire scriberet, quod Culicibus negavimus.

Marcg.H. N.Brasil.7. c.7. — Nieremb. H.E.13. c.10.

Aldrovand[9], ne & circa istos nobis deesset, duas iconum variorum tabulas proponit, iisdem duas alias species adjicit. Qui exactè cum muscis Moufeti cõparaverit, haud paucas inter eas inveniri fatebitur. Primâ tabula

Aldro.5.de Insect.c.5.

bula n. 1. Culex communis dicitur. Vide p. 386. Bonon. editionis.

****

TITULUS II.

De Insectis Coleopteris seu Vaginipennibus.

CAP. I.

De Locustis.

ARTICULUS I.

De Locustis in genere.

TAntum de Anelytris tam quadripennibus quàm bipennibus sufficiat: sequuntur *Cleoptera* seu *Vaginipennia*, *Locusta* nempe, *Gryllus*, *Scarabæus*, ad quem *Proscarabæus* spectat, *Cantharis*, *Ips*, *Buprestis*, *Coccojus*, *Cicindela*, & *Blatta*. Nullo aculeo infestare, difficulter volare, pennas fragiles & cortici inclusas habere, sedentia potius quam alata videri, commune omnibus. De Locustis tanquam maximè notis primò agemus.

Nomen. Videntur apud Latinos sortitę nomen, vel quod sint longis pedibus instar hastæ, vel quasi loca usta, quod messes & alia quod attingunt urant. Græci in genere ἀκρίδας, παρὰ τὸ ἄκρας τῶν σταχύων καὶ τῶν φύτων νέμεσθαι, quod summitates segetum & plantarum depascātur, vocant. Μάσαξ, κύρνοψ, πάρνοψ, μολουρίς, ἀττέλαβος, βροῦχος, ἄκαρνος, μαντὶς, κόρνωψ, τρώξαλις, ῥιξαχόσκη; quod apud Dioscoridem legitur, specierum quarūdam nomina esse videntur. (Dioscorid. 2. c. 57.) Cretenses Ἄχηρον vocāt: quibusdam fortè βρέτλανα, & φίβαρας, quæ iisdem ἄκρις dicitur. De nominib. Ebræis consule Aldrovandum. Dioscoridi μεγαλόκωλος vocatur, quòd posteriora duo crura longiora habeat.

Descriptio. Egregiè & breviter Claudianus depinxit.

Horret apex capitis, modo fera lumina surgunt,
Vertice cognatus dorso durescit amictus,
Armavit natura cutim, dumisq; rubētes
Cuspidib. parvis, multis acuere rubores.

Albertus, caput habere figura equi scripsit: & ante os duo additamenta dura, quæ labiorum & dentiū vicem suppleant. Aculeus est pro cauda, pedes sex, posteriorum crura longiora & ad seipsa reflexa, (Plinius foris curvari dixit) ut melius de terra attolli possent; intestinum unicum sanie & sordib. (succus is plantarum est) plenum. (Plin. H. N. 11. c. 29.) Nigidius oculos iis negat: sed Plinius concedere videtur, quod & Claudian⁹ facit. (Aristot. de part. anim. 4. cap 6. & H. A. 4. c. 6.) Insectorum, inquit, omnium, & quib. testacea operimenta, oculi moventur, sicut quadrupedum aures. (Plin. H. N. 11. c. 37.) De alis perpetuum nō est. Aliæ simplicibus, plurib. aliæ volant; quædā saliunt. Nec color, q; authori de rerum natura visum. Sunt virides, nigrę, lividę, variegatę. Exuvium serpentum instar deponere, quo tēpore operculum circumrumpitur, Arist. testis est.

Nulla eas nō ferè terra alit; in quibusdam tamen frequentius grassatur hoc malum. (Arist. H. A. 8. c. 17.) Visæ nup in Russia, cum servi & mācipia ad signa cōvolarent, & legiones facerent. (Locus.) *In Syria militari imperio olim necabantur. Italiā ex Africa*, inquit Plin. *maximè coortæ infestant, sæpè populo ad Sybillina coacto remedia cōfugere, inopiæ metu. In Cyrenaica regione lex etiam est, ter anno debellādi eas, primò ova obterendo, deinde fœtū, postremò adultas: desertoris pœna in eum qui cessaverit. Et in Lemno insula certa mensura præfinita est, quā singuli enecatarum ad magistratus referant.* (Plin. H. N. 11. c. 29.) Civitatem in Africa ab eis pulsā M. Varro author est. Apud Nigritas singulis trienniis ad duodecē milliarium spacium terrā inumbrāt, si Cadamusto fides. Circa Brūdusium quotannis agros absumunt. Apud Cassini mōtis incolas tot, ut Seleucidas aves à Jove sibi precentur. Planis verò rimosisq; locis maximè gaudēt; quanquam & in montanis, ubi Cotinus provenit, invenias.

Victus. Herbis & segetib. victitāt. Ideo μάσακα Nicander σιτοφάγον vocat. Amygdalorum floribus impinguantur, si authorē de natura rerum sequimur: folia quoq; lauri depascuntur & vites. Ideò haud sine causa Plinius. (Plin. H. N. 11. c. 29.) *Pabula petere sciunt. Deorum ira pestis ea intelligitur. Namq; & grandiores cernuntur, & tan-*

& tanto volant pennarum stridore, ut aliæ alites credantur: solemq; obumbrant, sollicitè suspectantibus populis, ne suas operiant terras. Sufficiunt quippe vires: & tãquam parum sit maria transiisse, immensos tractus permeant, diraq; messes contegunt nube, multa contactu adurentes; omnia verò morsu erodentes, & fores quoque tectorum.

Plena de iis Historiarũ monumenta, inter quæ & memorabilia quędam occurrunt. (*Sigebertus.*) Anno Christi 591. tantam Italiæ intulere pestem, mortuę ad littora ab Africa delatæ, ut DCCCM. hominum periisse, Julius Obsequens scribat. (*Iul. obsequ. de Prodigiis.*) Quæ anno 874. Galliam vastabant, senis pedibus, ac duob. dentibus durissimis instructæ erant. Duces præmissi pridie castra metabantur. Volitabant diurno itinere, quatuor aut quinq; millia passuum. Britannico absorptæ mari, mox ad littora rejectæ, ingentem pestilẽtiam excitavere. Anno 1542. alis per initia carebant; mox binas, tãdem quatuor assumebant. An. 1543. in Lucano agro tam frequentes convenerant, ut glomeratæ cubiti altitudinem excederent. (*Moufet. de Insect. l. c. 18 ex Ekerlio.*) Sub exortum Tartaricorum & Cosacicorũ apud nos ante biennium motuum, visæ quoq; iisdem quib. tumultuatum est locis. Tantum eorum agmen, ut postquam consedissent, equorum in viis ungulas obtegerent. Mirum, non ulterius rabiem eam rusticam progressam, quàm istæ pervenerant. Nondum Lublinum attigerant, cum versis velis, Orientem à quo ferebantur, repetiere.

(*Generatio*) Generantur ex putri & per coitũ. Ex phalangiis procreari, apud Aristotelem, ni fallor habetur. Ex putridor. corporum, sicciore inprimis temporis constitutione, apud alios. Sub bello civili in Sicilia, insepultis mortuor. cadaverib. ingens Attelabor. prodiit copia, si Plutarcho credimus. (*Plut. in vita Cleonidis.*) Veris autem tempore à Zephyro & Lybico ventis, si Diodoro Siculo, ex deserto ad Aethiopas Acridophagos defeｒuntur. (*Diodor. Sicul. 3. c. 3.*) Austro & urente vento deferri Sacra Scriptura habet. Ibidem ut & in Lybia, Strabone prodente, (*Strabo Geogr. 17.*) quòd rarò aut nũquam pluat, & lacus cœnosi fiant, magna copia oritur. Fœminas ex se concipere, Vincentius in ea quam nutrivit, & prægnantem invenit docuit. (*Vincent. in speculo.*)

Coitus idem qui & insectorum omnium, quæ coëunt, marem qui minor, portante fœmina. (*Arist. H. A. 5. c. 28.*) Mas in cõgressu duos illos aculeos dorso ult. eminentes, per caudę inflexionem in fœmellæ uterum immittit: (*Plin. H. N. 11. c. 29.*) fœmina subagitata intente alvum movet, & se ima parte mari applicans, illũ diutius continet, modò vulvę hiatu, modò ejus contractione, venerem sibi jucũdiorem reddens. *Visuntur enim meatus duo in fœminæ pudẽdo, interstitio quodam disjuncti;* (verba sunt Moufeti) *& crassiusculo operimento contecti: quod externa sui parte nigricat, durumq; est & cartilagineũ,* intus autem leviter hirsutum, rugisq; quibusdã quasi scabrũ videtur. Ad hujus operimenti fundum uterus albicans, instar muliebris pudendi cernitur. Quia ita hærent, ut nec saltu, nec motu, vix manibus avulsæ discludantur, tardo digressu coire Plinius scripsit. Parere in terra fixo cauliculo illo (καταπήξασαι τὸν πρὸς τῇ κέρκῳ αὐλὸν) qui caudæ adnascitur: ac universim, & loco eodẽ, fętum simul non sparsim deponere; ita ut quasi fav⁹ esse videatur, apud Aristot. habemus. (*Aristot. l. c.*) Hinc vermiculos specie ovi oriri addit, qui terrena quadã prætenui tanq̃ membranula ambiuntur: dissecta emergũt locustę & evolãt. At verò ova ineunte Autumno condensu parere, experiẽtia habetur: tãq; mollis fętura hæc est, ut ad tactũ levissimum cõteratur. Ea durãt hyeme sub terra, cuj⁹ viscerib. cõmittuntur. Subsequẽti an. exitu veris, (cõcoctione quasi pacta) emittunt parvas nigrãtes, & sine crurib. pennisq; reptãtes. Mori matres cũ peperint certũ est, vermiculo statim circa fauces enascente, qui eas strangulat. (*Plin. H. N. 11. c. 29.*) Eod. tempore & mares, dissipato p validam Venerem calido, obeũt. Alii duplicẽ earum fœtum, geminũq; exitũ tradunt. Vergiliarũ exortu parere: deinde ad canis ortũ obire, & alias renasci. Est verò & alius eorũ obitus. (*Plin. l. c.*) Gregatim sublatæ vento in mare aut stagna decidunt. Fortè hoc casu evenit, non (ut prisci existimavere) madefactis nocturno humore alis. (*Theophr. de animalib. quæ colorẽ mutant.*)

Animales actiones.

Visu sunt hebetiores, quod durissimis sint, propter palpebrarum carentiam oculis. *Vox* earum ab occipitii proficisci videtur eo loco, ubi commissura scapularum. Ut Dalechampius legit: ut in textu est. *Eo loco in commissura scapularum quasi dentes habere existimantur; eosq; inter se terendo stridorem edere, circa duo æquinoctia maximè, sicut cicadæ circa solstitia.* Aristoteles πηδαλίοις τὸν ψόφον facere scribit, per quæ alas & fœmina innuere videtur. Alis edit observavit Casserius. Impositæ sibi invicem alæ moventur; quarum superior parte intima corpus habet subnigrum, durum, per transversum locatum: inferior ejusdem substantiæ corpusculum in extremitate oræ superioris parte externa, cui perbellum tympanum adjacet. *Veteres nec volare eas noctibus propter frigora tradiderunt, ignari, etiam longinqua maria ab ipsis transiri, continuata plurium dierum, (quod maximè miremur,) fame.* Sed hic volatus divinæ præceptionis signum potius est. Alias non tam volât quàm saliunt, iterumque pennis deficientibus cadunt in terram. Dum se in aërem attollere conantur, cruribus primum se impellentes subvolant, postmodum alis evaginatis evolant. Altius sese efferunt, æstu urente. Militari ordine uti quibusdam exemplis firmatum est. *Tam frivola ratione morientes, serpentem cum libuit, necant singulæ, faucibus ejus apprehensis mordicus.* Vidit id & Majoli olitor. Graculi adversu volatu earum exitio occurrunt. Ideo à Lemni incolis colebantur. Idem Galeritæ & Ibides faciunt. In Argo cum scorpione congrediuntur, inde Scorpiomachi dicti, & aculeo exarmatum, interficiunt, & devorant.

Arist. H. A. 4. c. 9.

Plin. l. c.

Plin. l. c.

Majol. Colloq. 10.

Plin. l. c.

Aristot. in auscult. mirabilib.

Pestem famem & bella portēdunt. Illam infecto à mortuis & putrescentibus aëre. Hanc, absumptis satis, & quicquid fructuum arbor ferre potuit. Ista, cum militari quasi ordine procedunt. Cum Anno 1543. stupendis agminibus per Illyricum in Italiam convolarent, Turca Rhegium occupavit, Ostiæ subsedit, Nicæam cepit, & multa Christianorum millia, cum sexcentorum millium ducatorum præda abduxit. Idem tumultuantibus Cosaccis & rusticis nuper in Polonia factum: & quod mireris, eo usq; lymphaticam illam nebulonum colluviem pervenisse, observatum, quousque locustæ, quæ præcesserunt, delatæ.

Variis tantæ pesti remediis, conata est occurrere humana industria. Nonnulli cucumeribus sylvestribus & lupinis amaris in muria fervefactis eas conspergunt. Quidam vespertiliones ex sublimibus arborib. suspendunt. Nonnulli captas exurunt. Odore illius fumi vertigine corripiuntur. In Chuerch Scytharum Catainorum civitate, lacus cujusdam præsentia eas arcet. Mediolanensis præfectus Anno 1542. constituto in collectas præmio, brevi tempore duodecem mille saccos implevit.

Remedia contra locustas.

Manè colligi debent, dum torpidæ sunt: collectæ terrâ obrui, ne ex occisarum ovis novæ prodeant. Vites non attingent, si propè radicem tria sinapeos grana cōseveris, si Geoponicorum authori credendum. Aristoteles odorem cornu cervi, sulfuris, aut styracis suffitum commēdat. Arnoldus bovini aut vaccini stercoris, aut cornu sinistri fumum. Palladius fluviatiles vel marinos cancros fictili vasi cum aqua immissos, si tecti sub dio statuantur, ut decem diebus in Sole vaporentur. Quicquid ea aqua perfundetur, illæsum manebit. Magorum remedia apud Plinium vide; plura apud Moufetum in Theatro Insector. p. 125.

Arist. H. A. 4. c. 8.

Pallad. R. R. 1. Tit. 35.

Plin. H. N. 37. c. 9.

Usus.

In Cibis olim Aethiopibus Sillis, salsugine duratæ erant. Nec non Africanis, Syris, Persis, Arabibus, Mādis, & qui Lybiæ loca incolunt. Hodiè in Orientali & Occidentali India comeduntur. Sed brevis eorum qui vescuntur vita. Quadragesimum ævi annum nullus supergreditur. Quin successu temporis dracunculi in pedibus exoriuntur: quos huic victui Mercurialis adscribit. Cibus & Iohanni Baptistæ fuere. In Medicina quoq; adhibentur. Suffitu stranguriæ maximè mulierum juvantur. Stercus pano confert, & morphææ: pedesq; earum verrucas eradicant.

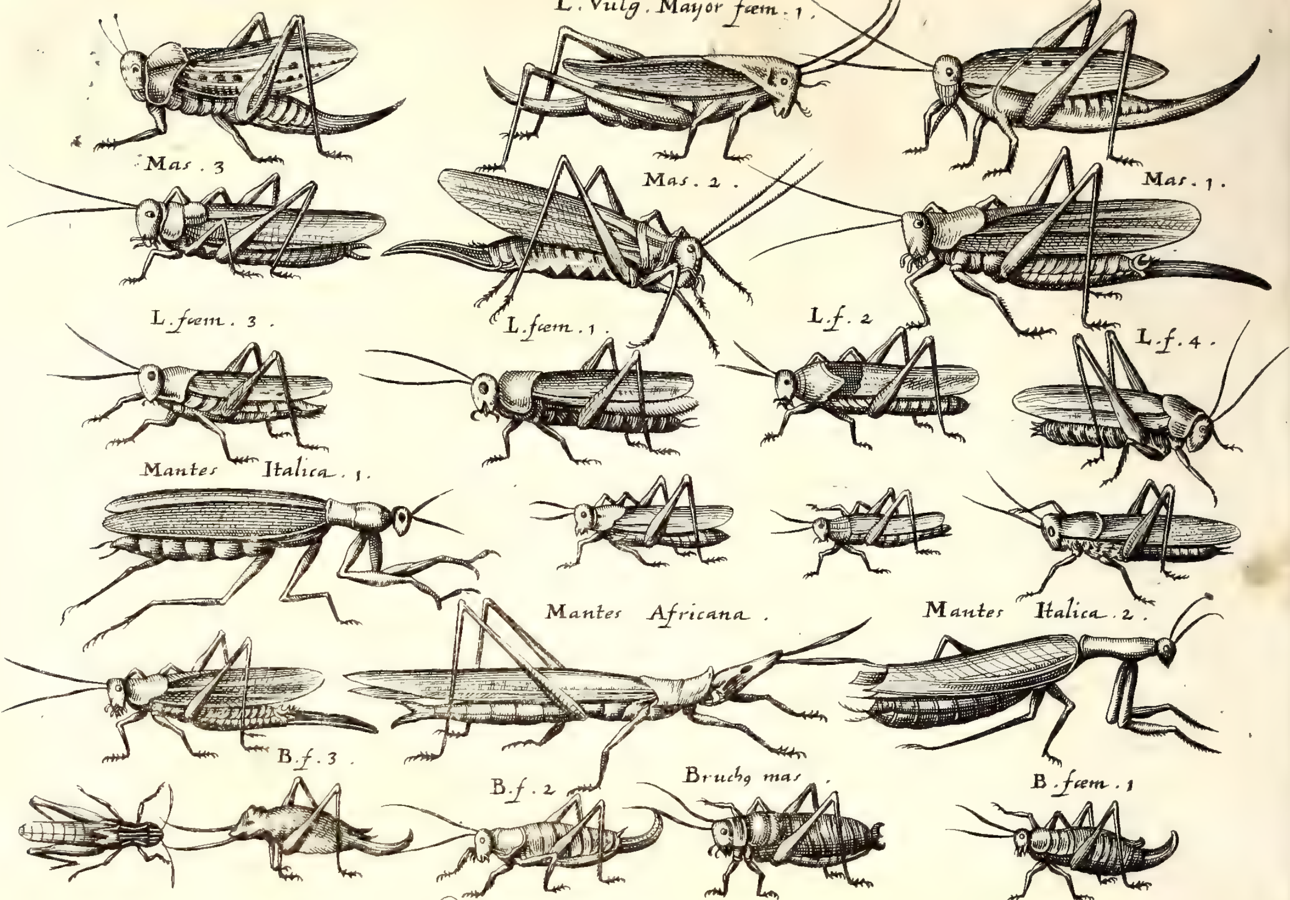
Plin. H. N. 6. c. 28.

Mercur. var. lect. 1. c. 10.

Plin. H. N. 30. c. 14.

ARTI-

Locustæ . Hewschrecken . Moufeti .



Locustæ Aldr. Tab. 1.

Tab. 2.

Tab. 3.

Articulus II.

De Differentiis Locustarum Moufeti.

Tantum de Locustis in genere; Differentias ex Aldrovando & Moufeto dare visum est. Hic in *non alatas* & *alatas*: illas *in vulgares* & *rariores* distinguit.

Mouset. Theatr. Insect. l. c. 16.

Alatarum vulgarium locustarum sex sunt *Majores* omnes virides, tā fœminæ quam mares, quinque *Minores* multicolores. *Prima* Majorū cucullo veluti herbaceo, caput, collum, mediumque ferè corpus contegit: alæ à collo subtus oriuntur, virentes, parvis paucisque nigris maculis insignitæ, dorso item virenti, venter fuscus subjicitur, caulis extremo nigricante; magnum illi os, & dentes validi latique, ad fruges absumendas egregiè nati. *Secunda* huic similis videtur, sed epomis collo annectitur; nasus item & os ipsum magis rubescunt, punctaque in alis habet majora. *Tertia* viridis omnino vultus; crura albicant; cauda nigricat, alas maculosiores obtinet; & circa extremitates ex albo rubescentes.

Hæ autem *fœminæ* sunt, à quib. tres itidem mares hoc discrepant, quòd vel extremâ caudâ, vel supra caudā, duos tresve gestant aculeos, medioque item caputio magis rubent. *Prima* minorum species Holtzspecht Tigurinis dicta, corpore nigro, externis alis maculosis, internis minio illitis conspicitur; crura absoletius fusca, lineisq; nigerrimis susque deque productis accuratè picta. *Secunda* antennæ oculi tibiæque suave rubent; crura lineis item nigris variegata, alæ lentiginosæ; venter surdè rubens ex flavo, scitam nobis bestiolam & pulchram exhibent. *Tertia* ex nigro cinerea videtur, antennas habens brevissimas, atque alas præter morem corpore longiores. *Quarta* undique absoletè viret, nisi quod caputium nigris duabus lineis ornatur, tibiæque postremæ vivida quadam rubedine resplendent. *Quinta* nonnihil minor cæteris, sed colorum situ, & varietate gratior. Corpus illi necnon facies & pedes Xerampelinis, alis virentibus gestit, caputioque aurea quadam instita per medium ducta splendente. Omnibus istis minoribus alæ longitudine corpori æquales, vel longiores; nullum item caulem, nullum in cauda spiculum gestant, pratisque & in pascuis (rarò inter segetes) luxuriant; ut in Galliis nostraque patria Britannia sæpè vidimus.

Rariores tres tantummodo species vidimus, *Italicam, Græcam, & Africanam. Illæ mantes* dicuntur, vel quia suo adventu, (primæ enim omnium apparent) ver præsagiunt, ut Anacreon cecinit; vel famem prædicunt (ut Cælius & Scholiastes Theoc. annotarunt) Vel quia anteriores pedes veluti manus, supplices semper tenēt atque elatas, vatum more; qui eo gestu orationes ad Deos fundere solebant. Mantis Italicæ (cujus hic Iconem repræsento) mentionem facit *Rondeletius* lib. de Piscibus ferè in hæc verba. Pectus habet longum, tenue, cucullo tectum, caput simplex: oculos sanguineos, satis magnos, antennas breves, pedes sex, locustarum more, sed anteriores multò crassiores longioresque cæteris, quos quia junctos plerumque elevat, (precantium ritu) à nostratibus Preque Dieu dici solet: totum corpus macilentum est. Tam divina censetur Bestiola, ut puero interroganti de via alterò pede extento rectam monstret, atq; raro vel nunquam fallat. Cauda illi bifurca, setaceis duobus aculeis prædita: atque ut manuum elevatione vates refert, ita etiam & motus similitudine, neque enim ludit ut alii, neque saltat, neque gestit; sed lentè obambulans modestiam retinet, & maturam quandam ostendit gravitatē. Hanc quamvis in agro Monspessulano sæpè se vidisse Pennius affirmet; tamen Iconem ejus ab ornatissimo Antonio Saraceno Genevensi Medico missam fuisse, in schedis memorat. *Alteram* Mantis speciem ἀνθηρογραφθεῖσαν Vienna misit Carolus Clu-

 sius

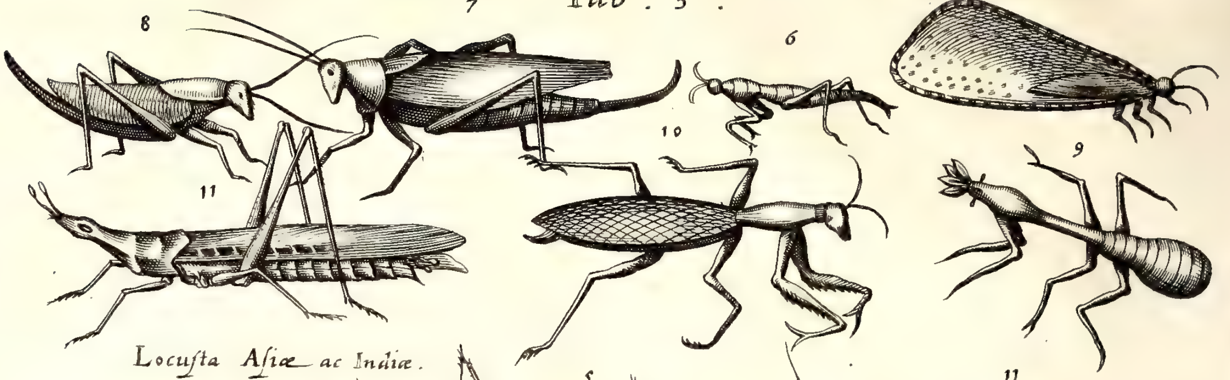
ſius è Græcia allatam quæ magnitudine & formâ priori ſimilis, alium tamen colorem ex naturæ locive dono accepit, habet enim cornicula ſaturatè lutea, hiacinthinum ocellum; alas ex luteo fatiſcentes; corpus reliquum amethyſtinum, niſi quod tibiæ priores piloſioresque ſuffragines albeſcerent, & recurvę digitorum chelæ nigreſcerent. *Africanam* è Barbariâ noſtris aliquot ſumptibus accerſivimus, gracilem, quinq; uncias longam, cucullatam, capite pyramidali, (ut Macrocephalum putares) è cujus penè vertice duo cornicula latiuſcula, unciam ferè longa ſe erigũt, galerumque illum Turcicum, biplumem (quali Janiſarij utuntur) ſuperbientem repræſentant. Paulò infra ſummitatem ejus oculus utrinque emergit ſatis prominens, grandis, obſcurè rubens. Corpus illi oblongum, purpureo cruentum; cauda hirundinia, bifurca; alæ quatuor ſubcinereæ maculis quibusdam fuſcis ornatæ. Priores quatuor pedes tibiæque pergraciles; poſteriores, robuſtæ, lacertoſæ, longæ, & ex maculis transverſim per femora ductis ſubnigræ.

Atque hactenus de vulgaribus locuſtis aligeris, atque etiam rarioribus ſatis dictum ſit: niſi fortè alias differentias adjicere neceſſarium mecum unà exiſtimaveritis. Nam *vulgarium* facies torva, oblonga, rugoſa, velut ſquamis munita, quæ os ferè contegunt: dentes illis ſupernâ parte affixi, lati nigricantes, duriſſimi, quibus ariſtas facile mandunt, maximoq; cum ſtridore fortiter conterunt. *Græca* vero & *Africana* locuſta breviori apparet vultu, dentibusque adeo eſt languidis, ut molliſſima tantum gramina & ſummitates herbæ depaſcat. Vulgaribus antennæ longæ admodum; Manti verò perbreves: thorax illis durus, cartilaginoſus, validus; huic ferè nullus, inanis, languidus. Illis item alvus mollis, longa acuminata: his contra, durior, plena & toroſa. Utriſque quatuor alæ membraneæ quaſi ex nervorum filis contextæ; nam licet interna cõplicata duplex videtur, ubi tamen extenditur simplex apparet. Id quod Jodoco VVilichio fraudi fuit, dum oculorum errore lapſus, ſex locuſtis alas imprudentius aſcriberet. Jucundum ſane fuerit in nonnullis utriuſque generis locuſtis animadvertere quorundam fëmora ſexangularia, affabre in ſuis areis levigata, plexuq; retiformi artificiose picta. Vulgares locuſtæ oculos habent magnos & prominentes: unde ἀττελαβοφθαλμȣ nomen Ebulo cuidam inditum ab Athenæo lib. 10. cap. ult.

Non alatæ locuſtæ ſunt *Bruchus Attelabus* atque Aſellus. *Brucho* ἀπὸ τȣ̃ βρύκειν, mordendo ſeu vorando nomen inditum. Quatuor eorum ſpecies: Maris prima, tres reliquæ fœminarum. Mas collare geſtat ſubcruentum, ſub quo duplex pendet cucullus leviter ex flavo virens; dorſum ad caudam uſque ſex porraceæ laminæ transverſim ad latera ductæ adornãt. Ventris (qui ſatis magnus) caudæq; tres illi parvi aculei ad recens natæ herbæ colorem accedunt flavoviridem, veluti etiam & femora, facies atque antennæ; ſed tibiæ rubidæ videntur. Prima fœminarum ærugi- noſa eſt, abſque linea eſſet Xerampelina à caputio ad caulem per dorſum ducta: caret item aculeo in caule naſcente; videtur etiam plicis vel potius quaſi orbibus 10. viridib. circumcincta. Secunda ferè omnino ſpadicea atq; fuſca; ventre tamen parum flaveſcit, aculeumque geminum gerit principio caulis infixum. Tertiæ vultus, caput porcinum vel vitulum marinum refert: antennarũ loco barbellam quaſi juxta naſum utrinq; ſitam obtinet; duo in ſuprema fronte tubercula, urſi veluti aures reprę ſentant, duoſq; in caule habet aculeos, fuſci, (ut totum corpus) coloris neq; parum acutos.

Attelabus παρὰ τὸ ἀττεῖν, quòd tam minutis pennis conſpiciantur, ut carere alis credantur, dicitur. Heſychius parvam locuſtam, Plinius è minimarum genere vocavit. Omnia quaſi in pollinem atterit. In arvis ceſſantibus parit, & poſtquam peperit, moritur. Ova autumnalibus aquis inter-

Tab . 3 .



Tab . 4 .

Tab . 5

Mantes

Mantes

Locustæ Indicæ

Gryl. domest : 1.

Grylli Moufet Gryllen .

G.C. Fœmina

Gr. Campestris mas .

Gryllotalpa

Cicada aquat

Grylli Aldrouandi .

intereunt, cum nimis increvere; ac ſicco autumno largior proventus.

Aſello, qui ὄνος Dioſcoridi, tarditas nomen impoſuit. Sine alis eſt, craſſioribus, ſed prǣter aliarum morem brevibus cruribus ventre propendulo. Ἀττάκης fortè Scripturæ, μάσταξ & σπόβορος Nicandro: quamvis Ambraciatarum dialecto omnes μάστακες dicantur, quòd frumentum cum ſtridore mandant.

Quas Judæis licitum comedere quatuor erãt, *Arbeth*, *Salaam*, *Chargol*, & *Chogab*. *Arbeth* Chaldǣi *Gebah*, Grǣci ἀκρίδα vocant. A fœcunditate nomen ſortita eſt. *Salaam*, Chaldæis eſt Chargola. LXX. ἄττακος, Hieronymo *Scarabeus*, Kimchi ſpecies locuſtæ *Raſchon* dicta, Abenezræ *Salaam*, quod inſideat ſaxis. Quatuor prioribus pedib. graditur, duob. poſterioribus qui lõgiores ſalit. *Chargol* LXX. ὀφιόμαχον dixere. Pugnat enim cum ſerpente, quod Nipho incredibile. *Hagab* vel *Chagab*, Hieronymus ἀττάκην vocat. Naſcitur in terra frugum fœcunda ex ovis quæ parens depoſuit. Caulem etiam ipſum confringit. Habentur in ſcripturis & aliæ, nempe *Gazam* à tõdendo, *Ielak* à lambendo, *Chaſil* à perdẽdo, *Telatſal* à rubigine, & *Chenamal*, à manendo, quod ſtationem non deſerat, dictæ. Quâ verò formâ fuerit μελουρὶς Suidæ, μυλακεὶς Cælii, μαλακεὶς Nicandri, βρέτλανα, ἄχηρος, πελαλὶς, ἄρπαι, θολακοτρώξ Hesychii, πάρνοψ Ariſtophanis, μάσταξ Euſtathii, ἄλιγος & πύαλις Phavorini, *Ludolochra* Iſidori, ignoratur.

Ioël. 1. Amos 4.

Articulus III.

De Locuſtis Aldrovandinis.

Aldrov. de Inſect. 4. c. 1.

ALdrovandus quatuor diverſis tabulis, diverſas Locuſtarum exhibuit ſpecies, inter quas Papiliones quosdam ſuperius exhibitos invenies. In prima tabula, omnium maxima eſt quæ prima *depingitur &c.* uſque latitudinem diſtenſas eſt intueri.

Secunda tabula duodecim habet locuſtarum diverſas ſpecies *&c.* usque & poplitibus diſtinctis.

Tertia tabula tredecem habet locuſtas. *Prima &c.* uſq; nigro diſtin.

In *quarta tabula*, primus eſt *bruchus &c.* usque Poſtrema tota purpurea.

Eſt & Locuſtæ genus apud Indos quod *Tenamaznanapaloa* nomen meruit à lapillis pedibus apprehendendis, quæ eſt ejus natura. Cornua fert tenuia longa, à ſeipſo triplo prolixiora. Cruſtatum animal, ternis utrinque pedibus, longisque, ſed qui ſenſim procedentes verſus caudam fiant breviores. Innoxium eſt. Nieremb. H. E. 13. c. 28.

Caput II.

De Gryllo, & Gryllotalpa Mouſeti.

LOcuſtæ Gryllum, quòd cum ea in multis conveniat, ſubjungimus. Quidam à clamore arguto nomen accepiſſe putant, qui gryllismus vocatur: alii γρύλλον Græcis vocari, ſed nullo authore. Junio eſt ἀχέτη, ſed perperam. Freigio τρύξαλις, animalculum impenne, quod Gryllus non eſt. Nomen.

Sunt *Campeſtres* & *Domeſtici*. Hi nocturno ſtridore vocales aridã terram inter focos & furnos excavant. Sunt partim *mares*, partim *fœminæ*. Fuſcum illi totum ferè corpus, & oblongum; dorſum ex fuſco varium magis nigricat: quod juxta medior. pedum exortum, duæ lineæ transverſæ, nivis inſtar albicantes adornant. Caput orbiculare. Oculi nigri, antennæ in omnes partes mobiles. Cauda bifurcata. Non videntur os habere, ſi Alberto credimus: ſed invenitur in capite ejus, (verba ſunt Alberti) longum membrum linguæ ſimile, & naſcitur ſuper exteriorem capitis ipſius partem, & pars illa non eſt fiſſa, ſicut finduntur ova animalium. Julio & Auguſto, undosè volant, nunc alis expanſis aſcendendo, nunc deſcendendo conſtrictis. Differentiæ. Albert. 4. cap. 7. apud Mouſetum.

Fœmi-

Fœmina major eſt, alvo lõgiore, alis quatuor; quarum externæ breviores, internæ arctiores ſimul & longiores. Saltant celeriter. Liquore & ſanie carnium veſcuntur, & ſpumam juris zythique avidè liguriunt. Nulla tamen in ventrib. eorum ſuperfluitas. Delectant cantu homines; ideò Feſſæ in Africa caveis ferreis habentur & magno venduntur. Ad ſomnum inducendum & Scaliger in pyxide ſervabat: quam ſi cribro crebrius pertuſam reddidiſſet, tertio poſt die non mortuos, ſed diu ſuperſtites inveniſſet. Moufetus, ſubdito pabulo marem & fœminam ſervabat: octavo poſt die marem fœminæ latus eroſiſſe cõperit, qui etiã biduo poſt exſpiravit. Vix ſecluſi ab aëre vivere poſſunt, quia præter vocem & aërem nihil continent. Aquã vitriolo tinctam ſi in vitrũ immiſeris, fugabis. Diſcum aqua plenum, cum farina avenacea cinctum, ſi appoſueris, inſiliẽt. Adauxere & ſylvam medicam. Purulentis aurib. cum terra ſua effoſſus, prodeſt. Manibus contritus ſacro igni medetur. Curat allegatus parotides. In cinerem redactus, cum oleo, putrida ulcera. Aqua dilutus, calculum & dyſuriam. Alligatus, faucium dolores, ſi Marcello fides. In collo ſuſpenſus, quartanam. De ſtridore in ſequentibus.

Scalig. in Ariſtot. de plantis.

Campeſtrium alii quoq; ſunt *Mares*, alii *Fœminæ*. *Mari* corpus oblõgius quàm Cicadæ, color nigricans, caput magnum, oculi exerti, frons antennata. Antennæ articulis carent. Sex pedum poſtremi lõgiſſimi ad ſaltum vegetiorem. Alæ inſculptæ & incurvæ totum corpus tegunt cauda bifurca. *Fœmina* minor, ventricoſa, viridis, oculis herbaceis, antennis rubentibus, caudâ tridentis æmula. Per æſtatem in campis, terra excavata nidificant: hyeme leniore latitant: per graviorem pereunt. Omnibus commune antrorſum & retrorſum incedere. Alarum attritu ſonum edere, credidit Plinius: per duo obſtrepentia corpora, quæ motu & agitatione alarum percuterentur, Caſſorius: alvi parte cava, Scaliger: dentium colliſione Sabinus Garretus Pharmacopæus alis avulſis, eundem ſonum imitando aſſecutus eſt. Albertus, ſi medius dividatur, diu adhuc vivere ſcripſit. Veſcuntur panico, maturo frumento & pomis. Loca umbroſa negligunt, prata ſequuntur. Avidius ſtrident magis à nobis diſſiti: proximi ſilent. Formica capillo circumligata & in antrum conjecta, efflato primò ne ſe recondat pulvere, capiuntur. Ramulo cavernæ aliquoties inſerto & extracto erumpunt, quaſi quæſituri, quis forib. injuriam faciat.

Moufet. de Inſect. 1. c. 17.

Scalig. Exerc. 273.

Albert. 4. c. 7. apud Moufet.

Plin. H. N. 29. c. ult.

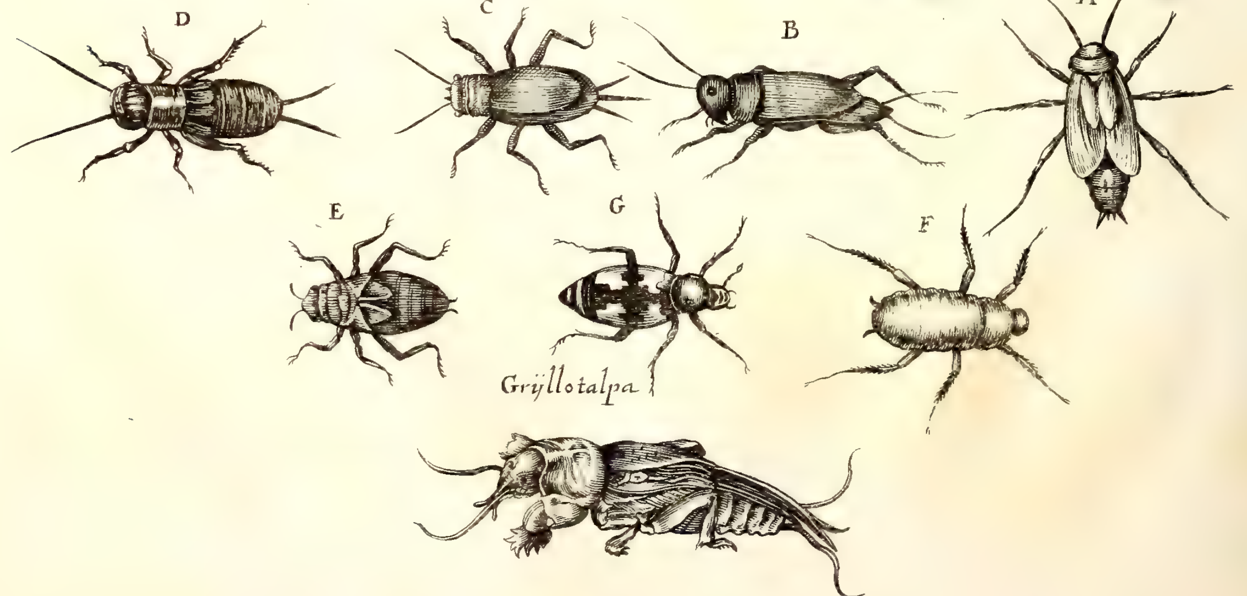
Ad Gryllos Moufetus *beſtiolam quandam* alatam, Tryxalida & *cicadã Rondeletii aquaticam*, refert. De illa ita ſcribit. Reſtat adhuc *una beſtiola alata*, quam an ad cicadas an ad locuſtarum claſſem referam plane ignoro. Qua enim catervatim volat ac ſegetes erodit, locuſta videtur; forma tamen ad cicadam proxime accedit. Mira ſanè hujus beſtiolæ, & quaſi infantis facies. Caput galero triangulari tegitur, in cujus ſuperiore parte, quatuor ſunt maculæ nigræ, duæ oblongæ, & aliæ duæ ferè orbiculatæ, inter quas, duo etiam minutiſſima puncta nigra obſervabis. Alas habet quatuor, quarum internæ duplicantur, quieſcit, ita ut ἐξάπτερ𝜊ς videatur. Atque hi fortè erant illæ locuſtæ, de quibus Cuſpinianus è Sigeberto ſic ſcripſit: Menſe Auguſto, Anno 874. immenſa locuſtarum vis ſenis alarum remigiis volitabat ab oriente, & cum ſenis pedibus &cæt. à quibus tota ferè Gallia divaſtata eſt. Dixeris primò aſpectu caputium ſcapulas ornare, ſed propiùs intuenti, partes ſunt ſuperiorum alarum veluti ſemicirculo incluſæ. Totum corpus valdè craſſum, nigro fuſcoque eſt colore: poſteriorum alarum partes infinitis nigris maculis notantur. Petrus Quickelbergius Antuerpianus hanc ex Africa portatam ad Pennium tranſmiſit, quam nos etiamnum exanimem in theſauro ἐντόμων ſervamus, & cicadaſtram nominamus.

De

Locustæ Indicæ

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

Grylli . Grylln Heimichen .



De *Tryxalide* habet ista. Non minus in Tryxalide hæremus. A rodendo nomen fortè obtinuit: verum ut vel tryxalides Bruchos esse censeam, vel olerum locustellas, vel cicadas, vel Gryllos, nequeo quidem induci: Non solum quia Athenæus, Plinius, aliique eo ipso Philosophi sibi non constant; verum etiam, vel quod forma, vel natura longè discrepent. Et quare obsecro τρυξαλὶς à τρύζω i. e. stridor, non male non derivetur? quòd si verum sit, sanè Gryllis maxime conveniet, quas tum aliàs tum per stridorem à Blattis Peucerus meritò distinguit: id quod Ioachimus noster Camerarius (magni illius filius, & virtutum ex asse hæres) primus notavit. Plinius ex his viginti torreri jubet ac bibi è mulsa contra orthopnœas atq; hæmoptoicam passionem. Cinis illitus cum melle margines duos ulcerum complanat, & mulierum purgationes retentas præclare adiuvat.

Monfet. l. c. Rond. de piscib. aquat. c. 38.

Cicadæ Rondeletii aquaticæ caput pẽtangulum imitatur. Oculi exerti atque globosi, non magni & nigri: antennæ ore extimo erumpunt perbreves; pedes utrinque ternos habet, postremos longissimos: in dorso vel alas, vel earũ rudimenta gerit. Cauda illi bifurca, venter sæpe veluti incisus; corporis color subfuscus vel potius ex albo nigricans. In aquis limosis stagnantibusque reperi, sed naturam eius nondum habeo perceptam: hoc à terrestri differt cicada, tum quod capite sit magis exerto, & cervicis aliquid habere videatur; tum quod alas habeat inutiles ad volandum, licet ad sui correctionem non ineptas. Hæc in foliis nymphęæ, potamogeti, aliarumque aquaticarum herbarum insidens, iucundum quid (more Cicadarum terrestrium) stridere dicitur: sed à nobis hactenus non est audita.

De suo *Gryllo talpa* hæc habet Moufetus. Bestiolam quam expressimus, Cordi *Sphondylis*, Dodonæi vera *Buprestis* est: perperam uterque nominant & nullo iure. *Sphondylis* enim alas non habet, hoc insectum vides alatum. Buprestis Cantharidi similis apud omnes dicitur; hoc verò animal nec figura, nec colore, nec magnitudine quicquam eò accedit: ut taceam elytrorum hic absentiam, quibus cantharides carere nemo sanus contenderit. *Gryllum* dicimus, quia eundem cum Gryllo stridorem nocte appetente facit. *Talpam* quia terram continuo fodit. Insectum visu horrendum ac monstrosum, quadruplo maximam superans Cantharidem: præcipuè ætate si fuerit provectiore. Formam ob oculos habetis: ego colores addam. *Fœmina* levius, *Mas* saturatè fuscus. Illi præter duas longas antennas fibulæ quatuor, quasi è naribus labiisque propendent: oculos item habet maiores, & alarum radix miniata macula ornatur. *Mas* verò fibulis illis nudus, earum loco setas duas fibulis duplo longiores obtinuit; concolor sibi undique videtur, & sine macula. Vtriusque ungues cotacini sunt. Anterioribus pedibus robustis admodum, & variis tumulos perfodit uterque & cuniculos agit: mediis insistit; ultimis quando opus est, saltat. Cauda illis bifurca; alæ corpore longiores membraneæ; corpus incisuris variis insignitum. Iuniores ferè toti nigricant, adultiores implumati videntur. Sub terra palustri & humida maximam ætatis partem vivit, noctu tamen egreditur. Tardigradum valdè est animal, volatusque ejus saltum refert: unde in locustarum numerum à nonnullis ponitur. Sole occiduo primum prodit, Gryllorum more, suaque cantilena, sonora quidem satis, & supra mille passus stridente sibi applaudit; quam ubi audiunt agricolæ, oppidò exhilarantur: ac si eius adventu terram humore gravidam, & calore solis veluti maturatam scirent. Grana tritici, hordei & avenæ colligit, ac in cavernam asportat, inde fortè hyeme victurus. Quidam stercoribus eum equinis vesci affirmant.

†
*

CAPUT III.
De Scarabæis.

ARTICULUS I.
De Scarabæis in genere.

Moufet. Insect. l.1. c.24. Nomen. VNDE huic animalculo Scarabæi sit inditum nomen, vix ausim dicere.

Aldrov. de Inf. l.4. c.3. A Cabo seu Caballo, quod ex eius fimo prodeat, dici ineptum esse certò scio. Græci κάνθαρον, Tyrrheni βύῤῥον vocant.

Descriptio. In eorum Descriptione nihil ferè in genere occurrit. Duas alas habent, teneras illas & valdè fragiles: ideo superveniente crusta inclusas tutelæ gratia gerunt, ne à durioribus corporibus offendantur. Quatuor habere perperam Albertus dixit. Plin. H.N. l.11. c.28. Aculeo destituuntur, & omnes senectam deponunt.

Locus. Vbique ferè degunt, in Asia, Africa, Europa & America. In monte Ætna felicissima eorum progenies. In Thracia juxta Olynthum locus est parvus, in quo, cæteris animalibus illæsis, soli exanimantur. Ob hoc *Cantharoletrus* dicitur. Cornuti mense Iulio & Augusto frequentissimi in agro Neapolitano visuntur.

Victus. Diversos cibos pro varietate sua appetunt: Sunt qui ligno arido; sunt & qui frumento & panibus vescuntur. Vivunt ex jumentorum excrementis. Ideò apud Aristophanem servus quidam Cantharo fæces humanas apponit.

Eriphiam quandam herbam prodidere veteres, Scarabæum in avena habentem, sursum deorsumque decurrentem, cum sono hædi, unde & nomen accepit.

Generatio. De *Ortu* variæ sunt inter authores sententiæ. Isidorus ex putridis equorum carnibus nasci putat. Plinius ex asini, quidam ex muli. Aristoteles, Cantharos in fimo quem volunt per hyemem condi, vermes parere, ex iisque procreari. Nonnullis visum fæmineo sexu destitui nec coire: quod tamen in Carabis falsum esse, Aldrovandus observavit. Aldrov. de Inf. l.4. c.3. Variare ortum pro specierum diversitate ego putarem, idque in Differentiis patebit.

Natura. Tanto stridore volant, ut per eos Deorum cum hominibus fieri colloquia Laertius dixerit. Clem. Alex Pædag. 2. Quia κοκόσμοις delectantur: ideo rosam aversantur, & odoratis illiniti exanimantur. Hemerocallis Dioscoridis quoq; à quibusdam ἀντικάνθαρος vocatur. Tacti, immobiles redduntur & indurescũt. Solis & Lunę coitum pillularii ostendunt, ut postea dicemus, ubi & de vindicta quam de Aquila sumere solent, agetur.

Vsus. De *Vsu* in genere nihil occurrit.

Differentiæ. *Differentias* ex Moufeto & Aldrovando sumemus.

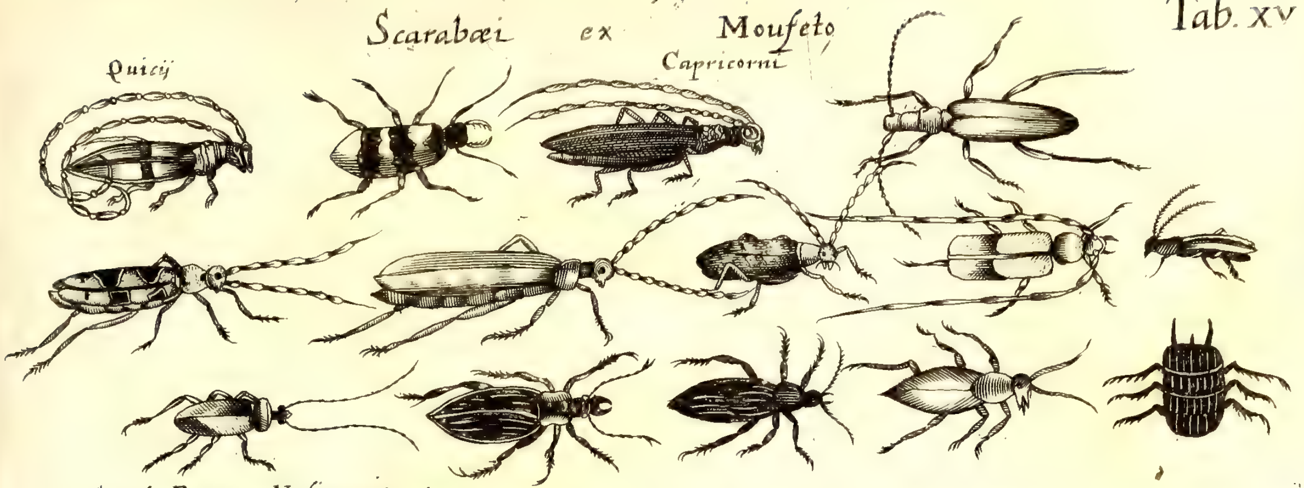
ARTICULUS II.
De Scarabæorum apud Moufet. Differentiis, & primò de Majorib. Cornutis.

Moufet. de Inf. l.1. c.21. EGregie Scarabæos in sua genera dispescit Moufet. Sunt alii Maiores, q. vel *cornuti*, ut πλατύκερως, αἰγόκερως, βούκερως, ῥινόκερως: & κελόκερως; vel non *cornuti*.

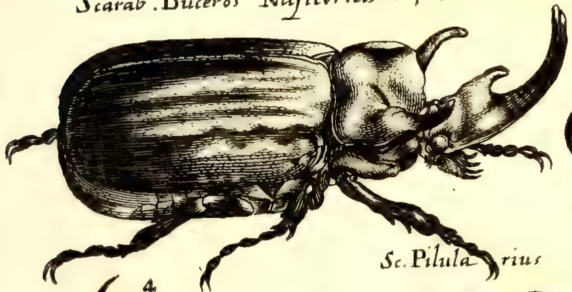
Cornutorum primus & præcipuus est πλατύκερως, qui cervina cornua imitatur. Nigidio dicitur *Lucanus* apud Plinium; Plin. H.N. l.11. c.28. aliis taurus: nonnullis Cervus volans. Hesychio ἄκανθος, quia cornubus spinosis obvia comprehendit; Comico & Eustathio à magnitudine ἱπποκάνθαρος, Cardano σκαράβελαφος, Gazæ κάραβος. Quatuor ipsius occurrunt genera. *Primus fœmina*, Lonicerus Marem facit, sed mares inter insecta minor. sunt. Colore ex obscuro, verba sũt Mouf. spadiceo nigricat præcipue circa elytra & pectus. Cornua illi duo integra, sine articulis, ramosa cervi instar minimi digiti longitudinis in adultioribus, in minoribus minora ac breviora, vel (ut Plinius loquitur) prælonga cornua & mobilia obtinet, bisulcis dentata forcipibus, cum libuerit ad morsum vel compressio-

Tab. XV

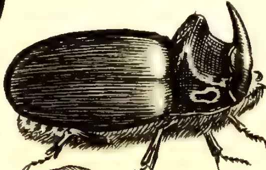
Scarabæi ex Moufeto



Scarab. Buceros Nasicornis. 1.



2



Scar. χριοχερος

3

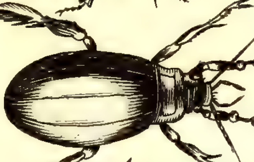


Sc. Melanocÿaneꝰ

4

Sc. Pilularius



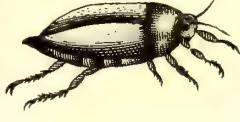




Sc. Melolonthes Mas



Fœmina



Mel. Clusii



Thelasÿ





Sc. Atratꝰ 1.



Sc. Atratꝰ 2.





Sc. Arboreꝰ



Sc. Arboreꝰ affinis

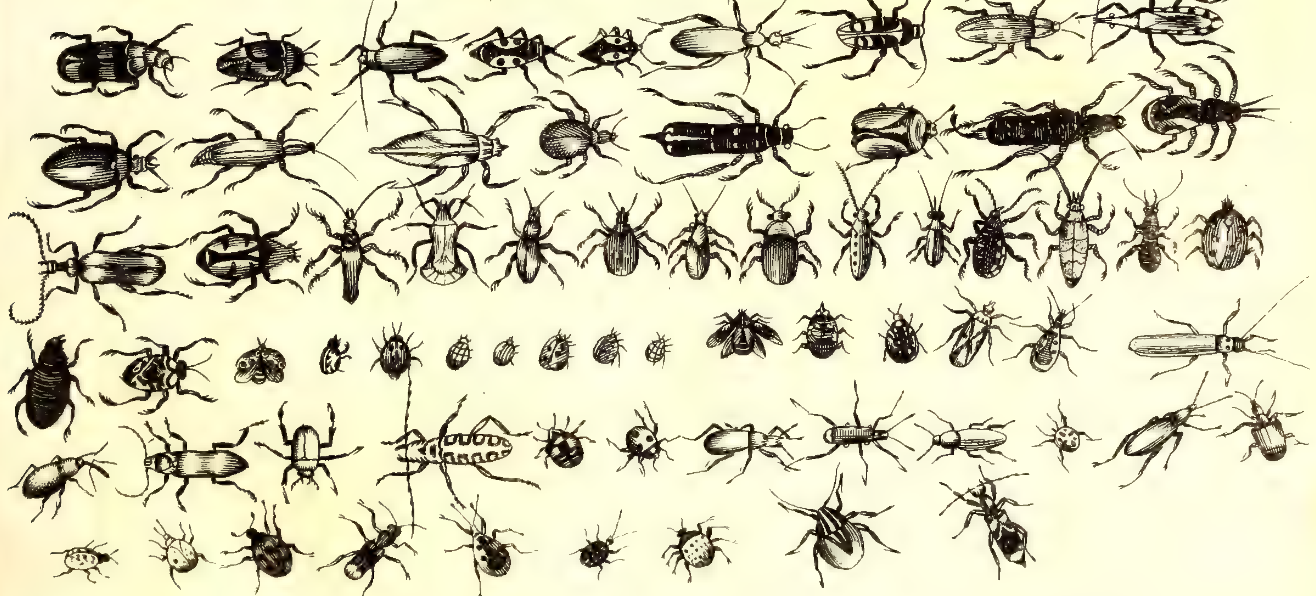




Sc. Fullo

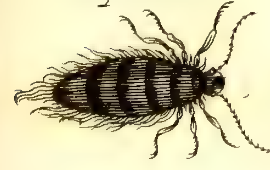


Scarabæi Minores.

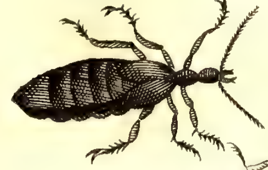


Proscarabæi. Meÿwurm. Meÿkefer. Pros. Wieri supine

Prosc. Mas.

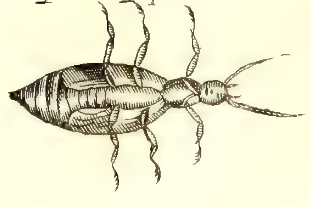


Fœmina.



Prosc. Knivetti





Prone

pressionem coeuntia: stringit enim mirum in modum; atque cornubus utitur eum in finem, in quem chelis cancri atque astaci: oculi duri prominentes, albiduli, juxta quos utrinque antennas habet, unas in radice inter cornua & oculos racemosos, quarum articulus rectum ferè angulum facit; alteras vero media fronte erumpentes, rectas atque planas, in tuberculum leve desinentes. Pedibus incedit sex, prioribus reliquis longioribus atque maioribus.

Alter *mas* est, illi omninò, magnitudinem si excipias, tùm corpore tùm cornibus similis: quæ licet non ramantur, acrius tamen compressa pungunt digitum, quam fœmina jam descripta.

Tertius priori triplo vel quadruplo minor, colore piceo, cornua admodum parva & bisulca, juxta quæ duæ antennæ plurimis articulis distinctę oriuntur. Oculos habet prominulos, & pro corporis ratione magnos. Scapulæ utrinq; in angulum acutum desinunt. Vescitur maximam partem succo tenaci atque pingui è quercu exudante, nec facile extra querceta conspicitur.

Capite præciso diu reliquæ corporis partes vivunt: caput reliquo corpore diutius. Lunæ sacer esse creditur. Cornua, inprimis quæ excedunt, infantum morbis ex collo suspensa medentur. Strumis quoque & podagræ apposita conferunt. In oleo decoctis si arteria in brachio inungatur, febres apud Mizaldum tollunt. Oriuntur ex vermib. putrido ligno innatis: forte & ex stercore.

Αἰγόκερως dicitur & τραγόκερως, κεράμβυξ, κεράμβηλος Græcis; *Capricornus* Latinis. Magnitudine coloreque Platii, ceroten refert. Tredecem eorum genera occurrunt. *Primus* caput habet latiusculum, oculos bovinos & grandes, tres fere transversos digitos longos: os illi forcipatum, hians, aduncis duobus dentibus durissimis horrendum, quib. dum ligna rodit, (experti scribimus) argutulum porcellorum grunnitum diserte exprimit. Hoc forte in causa fuit, cur eas arbori alligatas, culices ficarios abigere tradidit Hesychius. Scapulæ eius curiosule à natura sculptæ, manubrium ebeno factum & perpolitum oculis obiiciunt. Pedes sex habet, tribus quoque geniculis distinctos: sed imbecilles admodùm & languidos, tantoque oneri sustinendo longe impares. His ferunt auxilium cornua duo, supra oculos nascentia, toto corpore longiora, novem decemve articulis flexibilia, non exacte teretia, sed asperitatem capri imitantia; quæ licet in quamcunque partem movere possit, tamen dum volat, directe ea tantum protendit, atque volatu fessus pro pedib. utitur. Conscius quippe horum imbecillitatis, cornubus arboris ramulum circumplicat, atq; ita pendulus quiescit, ut in agro Heidelbergensi vidit noster Bruerus; avem paradisi eò referens, quæ pedibus destituta pendulis illis nervis ramos illaqueat, atque ita laboris satur quieti consulit.

Reliquos ita describit Moufetus. *Cerambyces* præter hunc memoratum varios vidimus, *unum* primo huic similem, sed magnitudine & colore varium: nam & paulo minor, & colore fuit fere cinereo: Venter, crura, & cornua, dilute cœrulea: scapulæ, cauda & elytra, nigris quibusdam maculis variegata. Cornuum quoque articuli nigricabant; postrema crura reliquis longiora crescebant. Hos à Quickelbergio obtinuimus Antuerpia transmissos. *Alterum* habemus extra viridem, supinè fuscum; caput, scapulæ, elytra obscure virentia, & auro itidem micantia: corpore est paulò porrectiore, priori similis videtur, sed paulò minor: cornua purpurea obtinet, crura pedesq; Hyacinthinos. *Tertium* huic concolorem ipse primus Pennio dedi, nucem moschatam & cynamum vere spirantem. Verùm fragrantia illa dulcis (stacten contra non cara) cum vita in auras statim effluit, & cadavere exulans, sese in pyxidem (qua fuerit servatus) tota insinuat. Cardan. mentionem facit huius Scarabæi: sed qui ante me invenerit neminem novi. Est

quoq; *alter* cum ſplendore nigricans, ventrioſus, craſſus, corpore, cornuq; breviori reliquis. Cornuum juncturę non ſunt (ut in aliis) globoſæ, ſed utrinque leviter ſerratæ. Hunc Carolo Cluſio Penn. ſe debere fatetur. *Quintus* capite, ore & dentibus primo omnino ſimilis oculis nigerrimis, colore per totum corpus fuſco, ore patulo dentato, capite, collo, & alis minutulis punctis nigris denſe conſperſus; corporis magnitudine ferè ſecūdam æquat Cerambicem: rariùs conſpicitur; in ædibus vivit, & lignis aridis. *Sexto* cineraſcenti caput valde exiguum, oculi albiduli, cornua longiuſcula, articulata, candeſcentibus maculis diſtincta elytris, imo toto fere corpore varius eſt; in ædib. item verſatur, ſed an etiam in lignis habitet, ignoro. *Septimum* ex Ruſſia ab Edoardo Elmero allatum vidi, toto corpore infuſcatum, juncturas habuit in cornubus globoſas, ſeptem vel octo: facilè ex forma cognoſcitur. Ab hoc *octavus* magnitudine, & forma parum abludit, niſi quod capite, ſcapulis & alis ſubcœruleis prędi tus videtur. *Nonum* miſit ad Pennium Ioach. Camerarius (de literaria repub. optimè cumprimis meritus) cui alæ pedesq; arenoſi erant coloris; caput, cornua, venterque ſubnigricabāt: cornub. repandis videbatur, ex pluribus verticillis nodulisque compoſitis, quę in utramvis partem nictu citius verſabat. In plantis (& potiſſimum Cithyſo) repitat. Huius generis eſſe puto Scarabæum quam Ioh. de Choul (l. de Var. querc. hiſtor. cap. 26.) ita deſcribit. Degit in quercu animal de Scarabæor. tribu (quantum coniectura ducimur) colore rubricante, proceris cruribus geminos capite gerens aculeos, modice inflexos: quib. acerrimè ſtringit adverſantia. Hanc beſtiolam fabri lignarii quercus dolantes, in ipſis viſceribus vivam invenere. Ruſtici Lugdunenſ. Thurro nominăt. In laquearib. felicius diutiusq; vivit, ſeque hypocauſta colentib. levi cum ſtrepitu prodiens conſpiciendū ſubinde præbet. *Eundem* vel illi ſimilem quendam p. m. Geſner. Epiſt. l. 3. ab anu pleuritim paſſa deiectum fuiſſe teſtatur in hæc verba: Per alvum inquit à potione ex Oxymelite noſtro cum decocto fœnugræci exhibita prodiit vetulæ pleuritide laboranti ſcarabæi genus nigrum, longis pedibus, longis it. cornubus flexibilib. articulatisque, rudi plenum pure, vivum; longitud. duor. articulor. erant digiti. *Decimus* totus ex nigro purpurans, os forcipatum habet. *Vndecimus* ubiq; atreſcit. *Duodecimo* cornua minus articulata, caput ſcapulæque cyaneæ, reliquum corpus totum ſpadiceū videtur. Horum omnium in iconib. utcumq; cornua aliàs directa, aliàs curvata cernitis (explanationis gr.) tamen plerumque nonniſi (caprorum more) ad humeros reflexa gerunt, veluti primus Cerambyx.

Ad Carambyces ſpectat *Quici Braſilienſium.* Inſectum eſt corpore ovali Maregr. Hiſt. Braſ. l. 7. c. 8. inſtar Scarabæi. Corporis longitudo unius & trientis digiti, Crura habet 6. quodlibet trib. internodiis conſtans, eſtque ultima pars crurum ſerrata, & quodlibet habet duos unguiculos. Caput & ocelli parvi: duo cornua propè oculos exoriētia, longa, poſterius verſa & in arcum porrecta, duos & ſemis digitos longa, longè excedētia corporis longitudinem; & ſingula habent internodia decem, undecimo inſeruntur in caput: craſſitie æquant filum craſſius. Caput & anterior ſectio obſcuri & brūni coloris cum ſplēdido nigri mixti, poſterior & alæ brūni obſcure ſplendentis. Per mediū a. alarum ſeu dorſum transverſim linea lata flava palleſcens tendit. Crura lutea, & ad internodia obſcuro brunno maculata. Cornua diverſicoloria luteo & nigro, nimirum ad genicula nigra, cætera alternatim lutea.

βȣκερως ſeu ταυρόκερως cornub. duob. tauror. more exertis & directis cernitur. Ex ſpadiceo circumquaq; nigricat, & ferè ἀκέφαλ@ videtur. *Capite* eſt exiguo, brevib. craſſisq; ſcapulis immerſo. Media fronte, ſpina peracuta exit. Defenſioni à natura deſtinata videtur.

Naſicornium quatuor ſpecies vidit Moufet. *Prima* omnium maxima atq;

rariſſima

rariſſima apud Indos vivit, colore nigerrimo: naſum habet ad faciem roſtri navalis cornutum & extra curvũ, circa cuius umbilicum aliud cornu intus reflexum è tuberculo naſcitur, quale etiã è ſcapulæ tumulo. Totum corpus ab ultimis cornub. ad caudã, longitudinem quatuor unciar. continet, latitudo ferè duarum eſt. Cantharorum lege fœminam non habet, ſed ipſe ſuæ ſibi faber eſt formæ; fœtũ ſolo ſibi genitum producit. *Secundam* Naſicornium ſpeciẽ ratam atq; pulcherrimam Mercurio ſacram Carol. Cluſius Viennæ depictam miſit; in cuius agro frequens eſt. Forma illi, qualem vides, abſq; ventre ſaturate rubro fuiſſet, totus videretur piceus: narium cornu illud recurvum adeo acutum eſt, ut (quod de præliaturo barro fertur) aciem illi rupis tenacis affrictione addi putares. *Tertius* naſicornis & *quartus* pariformes pene videntur, niſi quod illi alæ longiores elytris excreſcunt, huic verò breviores apparent. Splendente atramento perfuſos diceres, uſque adeo undiquaq; nigricant.

Κελόκερως ſeu *Aries*, cornubus eſt nodoſis hyacinthum æmulantib. capite ex auro viridante, ſcapulis miniatis, purpureo ventre, elytris capiti concoloribus pedibus, cruribusque ſpadiceis incedit, alæ vero vagina incluſæ albicantem arundinis membranulam ſcite exprimunt.

ARTICULUS II.

De Scarabæis Majoribus non cornutis & minorib. omnib.

Maiores Canthari ἀκέρατοι ſive Excornes plurimi ſunt. *Pillularius* nempe *Melolonthes, Purpureus, Atratus, Arboreus, & Fullo*. *Pillulario* nomẽ quod ingentes pilas averſus pedibus volutet. Dicitur & *Stercorarius Fimariusq;*, tum quòd ex fimo naſcatur, tum quod illo gaudeat. Græcis eſt κοπρελνὸς, ἡλιοκάνθαρος & à forma αἰλουρόμορφος, id eſt, felliformis. Stercorib. vaccar. ita delectatur, ut ad ea frequens & citus advolet. De eius *Generatione* hoc habetur, pillulam è ſtercore ad cœli formam conficere, eamq; ab ortu ad occaſum tãdiu verſare, donec ad mundi figuram perduxerit. Mox eandem ſubter ſtercus, ubi nidificat, ad menſem lunarem reponit. Hoc exacto ſigillatim ſingulas eiectas aqua diſſolvit. Sic prodit ſcarabęus impẽnis, ſed qui paucos intra dies abſolutus, in volucrem abire ſolet. Nulla ergo in genere eor. anima. Porphyrius, genituram in cœlum emittere, mox pillulas magnas poſteriorib. pedibus fingere ait. Apollini ideò ſacros Ægyptii voluere. Imò expreſſe Plinius. *Propter hunc Aegypti magna pars, Scarabæos inter numina colit, curioſa Apionis interpretatione, qua colligat Solis operum ſimilitudinem huic animali eſſe, ad excuſandos ſuæ gentis ritus.* Per coitum quoque propagari obſervavit Aldrovand. Vidit n. menſ. Majo vermiculos albos plusquam 42. horar. ſpacio, figura Curculionis prodire. Erucas eſſe opinatur parvas Bombycum modo progrediẽtes, quęque intra 5. aut 6. horas fili tenuiſſimi folliculos, illosq; candidos, Melopeponis ſeminis magnitud. ſine cortice texere cœperunt. Addit, fodere terram rutilos & prægrandes, favosq; parvæ & fiſtuloſæ ſpongiæ medicato melle fingere. Nidos ex lutoſa valdeque fragili materia à Greg. Capucino eidem cõmunicatos, in quor. uno mortuum Cantharum invenit, hic habet. Vna pudendi eſt figura, unico canali conſtans. Parti infernæ duo veluti teſtes appenſi erant: ſingulis ſuus ductus, cum unico illo canali continuus: in hiſce Scarabæi. Aliquando plures ſunt hi teſtes, & figurę oblongæ. Roſas averſantur. Hederæ umbra gaudent. Hyemẽ vix ac ne vix ſuſtinẽt. Solis calore excęcatos mori, tradidere quidam: plerumq; à pedic. ſuffocantur, quib. undiq; ſcatent. Inſculpũtur Smaragdo cõtra veneficia. Oleo roſ. cum terræ inteſtinis cocti, aurium dolorib. medentur. Ex iiſdem ad calculi dolorem pulverem Lanfr. conficit. Ad hęmorrhoidas unguent. quod vnguentum populeum, cum ol. roſac. in quo Scarabæi cocti, aſelli, & crocus ingrediuntur. Habet & Villanovanus contra ſpaſmum ſuum. Lethargicos excitabis, ſi duos vel tres ſub mediæ juglandis cortice conclu-

Theophr. περὶ δεσμῶν.

Ael. H. A. l. 4. c. 11. & l. 10. c. 15.

Plutarch. Symp. 4.

Praxan. in Geopon.

Plin. H. N. l. 30. c. 11

Marcell. de Medic.

ſos,

ſos,occipitio bene raſo,muſculis brachior.anteriorib.&plantiſpedum alligaveris.Bene cecidit M.Ioh.deFlorentin *Plin. H.N. l.30.c.11.* hoc experimentum. Quartanariis medetur, ſi fulvo linteo vivus incluſus collo appẽdatur. Expertum ſe Trallianus ſcribit. *Trallian. l.12.c.8.* Chelonitide gemma aureis guttis inſigni,cum Scarabæo in aquam ferventem miſſa tẽpeſtates ciere velle, inſani eſſe puto. *Plin.H.N. l.37.c.10.* Huic ſimilis eſt *Melanocyaneus*,cum illuſtri quodam ſplẽdore. Facie eſt felina. Auguſto à pediculis intra crura hærentibus vexatur, & tandem interficitur. Vbique occurrit.

Melolonthen, Attici *Melonthen*,quidam χρυσαλλίδα vocant. Nonnullis eſt χρυσομελόνθη & χρυσοκάνθαρος: quibuſdam *Cantharis*; Ariſtophani ζωΐφιον χρυσιζὸν κανθάρῳ ὅμοιο ;Euſtath.*Veſpa maior*;Polluci,*animalculum volucre* :ruſticis Lõbardicis & Gazæ *Galenica*; aliis *ſcarabeus arboreus*. Heſych.eum coloris aurei facit: *Plin. H.N. l.30.c.20. & 29.c.9.* Ariſtophan.ſcholiaſtes flavi, recentiores Smaragdinum ſed auro radiantem volunt.Idem & Plin.ſentit.Mas undique viret,oculos ſi exceperis rubicundos.Elytra fœminæ caſtanei coloris,grato ſplẽdore micantia. Pectus utriq; mucronatum. Stridulum edunt ſonum. Generantur è vermib.fimi bov.aut jumentorum : ſi Ariſt.credimus : *Moufet.l.c.* ſi Steph.ex Teophr. ex florib.pomor.Sunt eius *duæ* prętereà *ſpecies*.Priori quæ Cluſii,caput,ſcapulæ & pedes nigricant, ſed è cœruleo.Anten.ſunt corneæ,elytra ſtriata,ſed in circumferentia nonnihil rubent. Alter eſt Thileſii, totus præter oculos qui nigricant viridis. Venter ex auro parum rubeſcit. Medium dorſum luna elytris concolor adornat.Ideò Equus Lunæ vocatur.

Purpureus Conſtantinopol.delatus fuit:Totus talis & violaceus erat, niſi oculi,vẽter & pedes,picẽ retuliſſent.

Atratus totus nigreſcit.Os ipſi forcipatum; ſcapulæ fere quadratæ: tibiæ & antennæ breviuſculæ:In lignis aridis habitat. Frequentius graditur quàm volat,& inter greſſum,obmurmurat.

Arboreus obvius eſt, Iulio inprimis & Auguſto menſib.Vaginæ alarum, puniceæ ſunt, & tenuiſſimo polline conſperſæ,leviterque ſplendent. Oculorum circulus,antennulęq; parvę flaveſcunt,juncturę ventris albeſcũt. In Normandia tertio quoque anno ſunt frequentiores. A.1574.vigeſimo quarto Feb.tot in Anglia in Sabrinam delapſi ſunt,ut molendinorum rotas ſiſterent. Affinis huic eſt totus ex fuſco albicans, glauco ventre & quodammodo caneſcente. Inſervit anatum venationi.Grues quoque eo capiuntur,ut Geſnerus prodidit.

Scarabæus, quem Plinius *Fullonem* dixit,Gaza κάνθαρον Ariſtotelis eſſe opinatus eſt; Scarabæum rubeum Plinius, animalculum cauda forcipata Iunius,eſt Arboreo maior,cervo volante fœmina minor. *Caput* gerit corneum,antennulis duab.ornatum. Oculos,& pectus hirſutum,ex albo flaveſcentia; pedes anthracinos. *Venter* caudaque plumas referunt gruinos. Scapulæ & elytra, albis nigriſq; maculis variegantur,tàm pulchre,ut veſtem Damaſcenam, Phrygia acu intertextam jurares. Non ubiq; eſt obvius. *Plin.H.N. l.30.c.11.* Magi contra quartanam alligatum,commendant.

Tantum de maioribus cornutis & non cornutis ſufficiat. *Moufet. de Inſ.l.1.c.22* *Minores* vel *maculati* ſunt corpore,vel *immaculati*: illos ἀπλοχρόους, hos vero μονοχρόους Græci appellant. *Maculæ* aliorum ex *nigro albicant*: alii *flaveſcunt*,alii *rubeſcunt*. *Albicantium* è nigro ſeptem, flaveſcentium tredecim, Rubeſcentium duodecim; quos hic ſua quemque claſſe donavimus.Immaculator.color corporis idem deprehenditur: atq; inter eos ſex nigricantes, duos ſpadiceos, globoſum unum ex cœrulo nigrum, alterum ex luteo vidimus. Quidam quoque nuperrime à nobis, inquit Moufetus, deprehenſus eſt fuco puniceo,alter muricis ſucco inebriatus comparuit. Aureſcentes quinque habemus, parvulos illos quidem, ſed clare micanteque auro undique ſuffuſos,quos etiam ne invidiſſe nepotibus videamur,ſculpi appingique curavimus.

ARTI-

Scarabæi . Schröter . Aldrovandi . Tab 1 .

2 1 3

7 4 6 5

Tab . 2 .

2 2 1

3 5 4

Tab . 3 . et 4 .

3 5 6 4

7 1 2 1 2

Tab . 5 .

7 3 6 2 1

Tab . 6 .

5 4 3 2 1

7 6 8

6

Tab . 7

5 4 3 2 1

11 10 9 8 7

ARTICULUS III.

De Scarabæis Aldrovandi.

Aldr. Hist. Insl. 4. c. 3. ALdrovandus eosdem in *Cornutos*, & non *Cornutos* distinxit. Ex illis alii unum, alii duo, quidam tria cornua habent, & raro vident. Δικέρατοι, aut sunt *Lucani* sive Tauri, quorum cornua sunt dentata, ac forficum modo aperiuntur & clauduntur: aut *Carabi*, quorum cornua nodosa sunt, & ad prætendendum iter facta. Triginta & quinq; utriusq; generis sunt species, quas sex diversis tabulis exhibet. Exhibeo & ego omnes, ut si quid inter jam enumeratos omissum est, adiiciatur, & comparatio inter utrumque melius institui possit.

Prima tabella septem continet, ex quibus primus è Carabotum videtur esse genere, quoad figuram corporis quam habet communem cum aliis Carabis, quamvis locum, quo nascatur, neutiquam observaverim. Toto corpore niger, antennis longiusculis, parvis nodulis constantibus, longis in postica capitis parte sitis cornibus, seu potius appendicibus binis prope os nodosis, item crassioribus, quàm sunt antennæ, sed plus quàm media parte brevioribus; pedibus in extremo bifurcatis, asperis: caudam constituunt duæ appendices vaginarum, cùm coniunguntur.

Secundus est Scarabæus aquaticus pronus & supinus. Aquaticum nuncupavi, quod præter reliquorum morem in aquis degat, inter maiores sanè connumerandus: toto item corpore niger prone & supine exceptis capillamentis, quæ in pedum extremitate cernuntur itemq; antennis, nam hæ rubescunt.

Quartus è minimorum genere, pollicem enim latum longus, totus quoque niger, capite parvo, trigono, minutis antennis, quarum extremitas obtusa; & veluti rotunda quadam pilula insignitur, pedibus bifidis in extremitate, paulò versus corpus habebat quasdam asperitates, seu appendices, quibus ingressu juvabatur, tanquam cirris polypus. In ea parte, qua vaginæ sese invicem in aliis contingere solent, evidens apparebit rimula, qua dilatata & aperta prodibant alæ subvirides, sed nonnihil ad castaneum vergentes: cùm eas ad volandum expandit, toto corpore maxime splendet, alvoque robustissima.

Quintus est Scarabæus pilularius, seu Cantharus compacto latoq; corpore & nigro, sed cœruleum splendescente. Capite plano inferius, & superius nonnihil arcuato & lato cucucurbitæ instar, ac multis eminentiis superius conspicuis, è quo ab utraq; parte duæ prominent antennæ breviusculæ, sed in fine divisæ in plurima tenuia filamenta, pedes sunt anterius serrati in fine, ita à natura facti, ut illis, cùm continuò in stercore vitam transigat, abstergere anteriores capitis partes facilius posset. Crasso magnoq; pectore, cuius medio ab utroque latere pedes priores annectuntur.

Sexto loco datur Scarabæus viridis Meloloatha Aristotelicorum quorundam sententia, quem inter volandum putant sonitum edere: corporis parte supina & alvi maximè colore est obscure viridi, unde nomen sortitus, capite parvo nigro ferè, & ab utroque oris latere duobus cornibus nodosis insignito, itemque dentibus, quibus apprehendit valide, antennis longis, æqualibus, in extremo paulatim in acutum desinentibus, pectore autem rotundo, tenuioriq; ligamento alvo latæ annexo.

Vltimus eiusdem tabulæ nigro corpore est, in quo maculæ virides, sed aliquid flavedinis in se habentes, proceris cornibus eisdem maculis conspersis, quæ versus posteriora flectuntur, eisdem quoque maculis & ipsi pedes, præsertim eorum femora; alvo procera, quam non universam vaginæ contegunt.

In secunda tabula est Lucanus Nigidii, Cervus volans Leoniceri, Scarabelaphus Cardani, Taurus Scaligeri, aliqui Scarabæum bicornem appellant; apud Thessalos κεράμβυκα dici & ξυλοφά-

ξυλοφάγον βῦν, quasi bovem ligni edacem autor est Antonius Liberalis. Gallis dicuntur Cerfs volantes: Turo Lugdunensibus rusticis fortè à Tauro derivato nomine, Italisque cervo volante, Bucarone del corno, Gusano con cuernos Hispanis. Ferrantes Imperatus cervi volanti vocat. Belgis een vliegende hert. Germanis ein Schrötter dicitur. Nigro est toto corpore & maximo, huic duo cornua prætenduntur ramosa seu dẽtata, quibus cum constringuntur, validè apprehendit: oculi utrinque à latere horum positi, intra verò cornua duo parva cornicula veluti antennæ; capite latiori quàm pectore, sed minus longo; huius & caput & corpus reliquum à se invicem divisa diutius vivunt.

Qui vero hunc ordinem consequitur, cætera priori similis, ut magnitudine tantum differre videatur, qua dimidia parte minor est.

Sequuntur *duo alii μονόκεροι*, hoc est, unico cornu in summo capitis, quos ab Ægyptiis Mercurio dedicatos suprà meminimus, corpore nigro, cui nonnihil rubri admistum sit, crasso magnoque capite. Horum posterior hirsutus atque pilosus est prona parte, horum species Rhinocerotas appellat Ferrantes Imperatus ob similitudinem cornuum, quam habent cum Rhinocerote, animali quadrupede, tarde volant, quò fit, ut ultrò fere in manum eius, qui prehendere voluerit, involent.

Quinto loco est Lucanus Papilioni similis, est enim versicolor toto corpore duos digitos per transversum longo, cornibus instar cervi dentatis nigris, quibus ab utraque parte posteriùs ante oculos prominent antennæ tenues, longæ, ut ad latera viam tendant factæ, nam ad latera utræque protruduntur, capite albis insignito maculis, per quas rubor quidam obscurus perfunditur, pectore angustiori, quàm capite est, tribus albis maculis in medio notato, alvo prolixa, crassa, longa, ut Papilionibus quibusdam contingit, annulis rubris, alis non universam alvũ contegentibus, sed multò brevioribus, &, ut puto, farinaceis. Nam, ut verum fatear, id nunc me fugit, cum eiusmodi Insectum inventu rarum existat, nec eiusdem descriptionem exactam, quam olim feci, reperire posteà unquam potuerim; variis coloribus huius alę exornantur, nam suprema parte, qua superiori alvi parti cõtingunt, vicinæque sunt pectori, rubicundam maculam ingentem præbent cordis, quod vulgò pictores depingere solent, compresso mucroni seu cono similem; reliquum deinceps alatum corpus nigrum est, maculis aliquot primum argenteis, deinde lineis latioribus obscure rubentibus, quæ utræque aliquoties per vices iterantur, ita, ut in huius animalculi alis natura illusisse pictores artemque eorum videatur.

Tertia tabula tota Caraborum plures continet species, excepto primo, qui ad Lucanorum genera potiùs pertinet, parvo corpore, nigerrimoq; cornibus incurvis parvis sine dentibus ad eundem usum, ad quem Lucanorum aliorum, his item antennæ postponuntur singulis à latere, pectore modice crasso & crassiori, quam caput est, alvo duplo longiori, eiusdemque crassitiei & latitudinis. Cervettino vulgò dicitur.

Secundo loco datur Carabus inter minima genera referendus; ejus caput, quod parvum est, itemq; pectus, antennæ & pedes nigra sunt: sunt autem antennæ longæ, nodosæ, vaginis rubris ab utraque parte, quæ in medio maculam nigram grandem habent. Porta terra vulgò Italis dicitur.

Huic ex ordine *secundo loco* succedit Carabus, quem Aristotel. verum esse arbitror, cùm aliquoties in ligno is sit repertus arido, è quo postea evolavit.

Tertius Carabus è ligno arido quoque nascitur, ut vidimus, nodosis procerisque cornibus, quæ nodis constant novem aut decem grandiorib. primum prope caput, deinde minoribus, in quos singulos extremitates tenuiores superiorum nodorum inferun-

feruntur ita, ut articulationes nodosæ appellari possent. Vltima autem articulatio ex parte constat nodosa & absque nodis ita, ut ea, quæ nodis destituitur, tenuis in fine in nodosam partem inseratur, veluti in ultimis digitorum articulationibus facilè est videre. Porrò hæc cornua, quæ antennæ meritò ab Aristotele nominantur (supplent enim earum usum) quandoque corpore multò breviora, quandoque longiora sunt, vidi quandoque duplo longiora ipso corpore; cæterum colore nigerrimo, ut totum corpus. Capite paulò minor, quàm pectore, quod inæquale est, venter omnium longissimus latissimusque, prona parte annulis quatuor aut quinque latis constans, in ventris fine, ubi alvus est, hirsutus, pedum extrema serrata sunt & aspera, multis hirsutis particulis constantia, quarum ultima bisulca, seu bifida, & adunca in modum hami, qua validissimè cuique obviæ rei, velut lapidi, ligno, linteisque adhæret, ut vix inde tutò avelli subitò possit. Unde Portapeso ab Insubribus dictus putatur. Nam etiamsi parvum sit animal, tamen quandoque sustinet, retinetque pondera sextuplo, aut amplius ipso animalculo longiora cum suis cornibus suspenditur, & in altum evehitur; hunc aliquando in pertusa pyxide conservavi vivum per aliquot hybernos menses, apponens lignum aridum & cariosum; Sed hybernis illis temporibus observare non potui, num eo vescatur, quod quidem verisimile est, cum duobus dentibus aduncis sit instructum, ut reliqua Scarabæorum genera; his enim se coniungentibus sectum alimentum ori ingeritur: universum autem corpus exceptis cornibus longum duos digitos, latum minus uno.

Qui descriptum sequitur eiusdem generis, differt autem corporis universi colore, qui fuscus est ad castaneum vergens, cornua sunt tenuiora, longioribus constantia internodiis, sed tenuioribus, pectore multò minus caput, in quo oculi sunt satis conspicui, siti in posteriore magis parte, nec ita distantes, & ad latera, ut in præcedenti, pectore quoque minore, ventreque longiori & nigra cauda insignito.

Succedunt *duo alii* sub eodem Caraborum genere referendi, minores, corpore nigerrimo: capite maiori, quàm pectore, quod linea quadam fusca à pectore separatur, alvo seu ventre figura ferè ovali, qui totus vaginis binis cooperitur, secus quàm in prædictis, pedum extremitas non usque adeò aspera, ut cuique obviæ rei adhærere possit.

Vltimus est Carabus dubius: nam eæ antennæ, quæ in aliis nodosæ erant, in his veluti Papilionum sunt quorundam plumatæ, toto corpore nigro, capitis ac pectoris magnitudo fere eadem, sed in pectore ab utraq; parte duæ appendices videntur nodulis aliquot constantes, quæ, cum pectus pedibus duobus destituatur, secus ac in multis aliis pedum vicem supplere putantur; pedum utique constitutio differentia est notabili; nam secundus eorum articulus, atq; tertius iisdem villis est, seu asperitatibus, & capillamentis, quibus sunt antennæ & descriptæ appendices pectoris; universi autem corporis ea est parvitate, qua in icone cernitur.

Quarta tabula duos tantummodò continet, quorum primus ad Caraborum quoque genera referendus, ac præcedenti tabula quarto loco descripta congener, dorso multis punctis protuberantibus resperso, alvoque caudata.

Secundus totus niger dentato capite absque cornibus nodosis, quorum loco duas antennas nigras æquales mediocriter longas habet.

Quintæ tabulæ primus uvas corrodit, toto corpore niger, exceptis pedib. vaginis & antennis, quæ sunt colore castaneo, antennæ in extremitate multifidæ sunt veluti scopæ, vaginæ ad finem alvi non pertingunt.

Alter ferè eiusdem generis caudatus, pectore & capite nigris viridè resplendentibus, vaginis non totam alvum circumdantibus colore casta-

neis, pedibus in extremitate magis rubentibus, item antennis eodem colore præditis, quæ cum in fine crassæ apparentur, ut fructus tenues & oblongi, æqualesque, parvo admodum pediculo capiti adnectuntur.

Insecta tria quæ subsequuntur, ad Cantharidum genera referuntur, quorum *primum* toto corpore nigrum exceptis vaginis, quæ miniaceæ ferè totæ sunt. Nam linea nigra in principio latiuscula à medio vaginarum ambarum, qua parte sibi invicem cōtingunt, oritur & versus anum protenditur, finitque; antennæ sunt in eo longæ. *Secundum* capite, pectore, antennis, & duobus prioribus pedibus ferrugineo colore, reliquis membris colore nigris cœruleum fere splendentibus, seu plumbeis. *Tertium* & *ultimum* pedibus antennisque nigris, reliquis membris miniaceis.

Sexto loco ponitur Scarabæus vermis facie, toto corpore niger, duabus in ano appendicibus crassis, antennis proceris.

Septimus caudatus est, toto corpore ex cinereo ad castaneum vergente, pectore & vaginis aurum splendentibus, antennis tenuissimis, oculis conspicuis à latere capitis collocatis.

In sexta tabula ordine primus ponitur Scarabæus fœtidus dictus, quod tetrum haberet odorem, in campis repertus, Scarabæo pilulari magis, quàm alteri alicui insectorum similis, antennis est nigris geniculatis, in quarum extremitate duo sunt globuli seu pilæ, maculamque prope has habet ferruginei coloris, cæteræ partes omnes nigerrimæ, exceptis vaginis, in quarum suprema parte quatuor apparent maculæ ferrugineæ; pedes erant in fine maximè serrati & asperi, cauda annulosa, quam extendere & retrahere poterat. Dum tangitur, stridet, curritque velociter. Notandum in hoc eodem animalculo in parte inferna circa os vermiculum, aut exiguum animalculum extitisse, quod utrum ei naturaliter insit, an verò per accidens, adhuc me profectò latet: nam tamdiu, quam apud me continui, semper apparuisse deprehendi.

Secundus & ille fœtidus, totus niger, minor, antennis serratis & absq; pilulis, pedum extremitate aspera.

Tertius serpentarius à nobis nominatus, non quod serpentis figuram referat, sed quod in occisi serpentis corpore, cuius carne vescebatur, deprehensus sit, pilulario minor, angustiorque corpore, capite nigro depresso, antennis nigris, parvis, quarum apices flavescunt, rostro bicorni, oculis emissitiis, pectore nigro scuti formi, vaginis quadrangularibus brevibus (non enim totam alvum cooperiunt) nigris, quarum utraque duas in medio habet fascias luteas paululū serratas, alvo valdè annulosa & circa extremitatem valdè pilosa: pedibus omnibus serratis, quorum tamen anteriores in extremo articulo reliquis erant latiores, ut manum quodammodo imitarentur, subtus verò flavescentes. Inter medios & posticos pedes colore est aureo, obversusque ea parte Soli splendorem emittebat: sed hunc colorem aureum pili quidam ruffescentes efficere videbantur; In pectoris parte supina cruce erat notata, inter antennas macula obscurè lutescente & triangulari: pars eius interna multis pediculis scatebat.

Quartus è Pilulariorum fortè est genere: nam circa excrementa eum versantem deprehendi, brevi corpore & obeso, nigerrimo colore & relucenti capite rotundo, & instar scuti militaris efformato, è cuius medio cornicula duo exerit breviora cum apicibus, & alias duas appendices his multò exiliores: Pectore item scutiformi, quod tamen in anteriori parte appendicem quandam protensam & acuminatam habet, ut tertium cornu referre videatur, vaginis striatis, pedibus in fine serratis & asperis: anteriores horum minus asperis, posteriores magis; ad latera pilis quibusdam ruffescentibus vestitus, ani figura medii scuti figuram exprimit.

Quintus niger, parvo capite, antennis

bis longioribus, nec pedibus asperis. Sextus aquaticus minor dictus, quod in aquis degat, corpore est nigro, lucido, ad viridem quodammodo accedente, pectore ac ventre lato, vaginis ventre maioribus, in medio ventre inter pedum exortum appendicem quandam habet, qua pedes à se invicem separari videantur.

Duo postremi minimi, dorso uterq; variegato. Prior pectore scutiformi, ac capite rotundiusculo, duabus antennis exilib. insignito, dorso autem multis punctis seu granulis resperso, coloreque nigro. Posterior corpore magis rotundo & compacto, capiteq; exiguo, antennis longioribus, dorso toto variegato, & colore magis nigro.

Postremæ tabulæ primus è minimorum genere est, toto corpore nigerrimus, compactus, antennisq; exiguis, vaginis universam alvum tegentibus.

Qui hunc ordine sequitur, maior, & corpore item nigro, magis oblongo, antennis longioribus, pedum extremitatibus minimè asperis, sed levib. & æqualibus, ut ad scandendum non usque adeò aptus videatur, nisi eius parvitas has asperitudines cernere non sinat.

Tertius inter Scarabæos quoq; à nobis relat9, quod cum eor. natura corporisque constitutione magis, quàm cum aliorum conveniat, capite parvo, cuius articuli cum dorso aurei sunt, cæteræ partes nigerrimæ.

Quartus corpore universo niger, capite rotundo parvo, antennis mediocribus, pectore triplo maiori, vaginisque universum ventrem contegentibus.

Quintus è minimorum genere niger fere totus, præterquam in vaginis, in quibus aureus color, sed obscurè videtur; capite rotundo, & exiguis valdè antennis, nec facile conspicuis.

Sextus totus niger, capite serrato & magno, pedibus serratis & asperis, in fine bifidis, vaginis brevibus, nec alvum totam contegentibus.

Septimo loco positus est Gryllus potius: oblongo corpore, colore flavo, sed circum latera præsertim vaginarum nigris quibusdam maculis variegato, antennis rectis, longis & nigro atque flavo colore distinctis.

Octavus supine depictus, capite rotundo & exiguo nigro, antennis parvis & tenuibus nigris cum pectore, quod maius capite est, pedibus item nigris, inferna ventris parte seu prona rubra.

Nonus totus niger & oblongus: capite minutissimo, antennis mediocribus acuminatis, pectore grandi, quod à ventre divisum longo interstitio & exiguo ligamento connexum: pedũ ultimis articulis serratis & asperis.

Decimus quoq; niger excepto dorso, quod quodam argenteo splendore nitet, mixto scilicet cum nigro, capite est exiguo, exiguisque antennis, ventre paulatim versus inferiora gracilescente, pedum extremis particulis bifidis.

Ultimus & is exiguis antennis, totusque niger, minus gracili extrema parte alvi, inter minimos hic computandus.

CAPUT IV.

De Proscarabæo, & Scarabæis aquaticis.

QUem Latini Proscarabæum dixere, illum Paracelsus *Meloen*, Agricola *pinguiculum*, Græci *ἀντικάνθαρον*, & *ἐλαιοκάνθαρον*, vocant. Germani Majalem Scarabæum appellant. Corpus ei molle, è cæruleo obsoleto, cum splendore nigricans. Scapulis alæ duæ, vel potius alarum rudimenta innascuntur, celeritatis in gressu adjumentum. Circuli, dorsi ventrisque fasciæ, viriduli in junioribus, in adultioribus, cœrulei apparent. Agricola falsò quadrupedem facit: constat n. sex pedib. Wier. ap. Clut. sic describit. Hic vermis, in capitis & colli circuitu colore purpuræ saturato aut violaceo annotatur, paulum scintillans, alæ delitescẽte viriditate tinctæ sunt; Sub alis atq; in dorsi ambitu circuli visuntur diverso colore imbuti, subinde viriditate micantes, subinde flavedine obscura distinctæ; venter

Moufet. de Inf. l. 1. c. 23

Clut. de Ephem. p. 74. Proscarabæus Wieri supinus & pronus, ap. Mouf. p. 163

atque pedes colore caput & collum repræsentant;in utroque latere ventris tres pedes continentur. Rostro a. incurvato aliis congenerib. & rostratis non absimiles. Vbi ætas tenerior est promiscuè cęruleo colore tinctiores censentur;excrescunt in duor. articulor. digiti longitudinem & unius crassitiem. Contritus fragrantiã fundit. Foliis violar. & graminis tenelli præcipue vescitur. Raro extra Majum conspicitur. Reliquis anni temporib. vel latet vel semine pillulis incluso, obit. In ericetis colligitur: solet & exfossa herbacea rorida erui. Coeunt aversis caudis, fœmina, quæ maior & oris forcipati, quæq; levissimo attactu oleum fundit, trahente marem, qui minor, & quasi exsuccus, ut retro reptare cogatur. Wieri supinus, (*vermem Majalem* vocat) ad faciem humanam maxime accedit. Alas longiores reliquis gerit, & cingulis plurib. corpus ambientib. distinguitur. Quem Edmundus Knivetus vidit, parvus & exsuccus erat. Habent in *Medicina* usum. In Ditmarsia filo circa collum appenduntur. Ibidem in Epidemico capitis dolore tres exsiccati & in pulverem redacti, in Cerevisia propinantur, ad sudandũ per novem dies. Sed solemnis in arthritide vaga usus. Manib. eos tangere cum colliguntur, religio est. Numerus semper impar. prima vice unicus post ternos assumitur: quinq; ad summum: in pulverem redacti, in cerevisia calida exhibentur. Maxima hinc primò ventris perturbatio, maximus & circa urinæ ductus dolor, ut cum morte conflictari videantur: hinc vomitus, cardialgia, ardor urinæ, & similia. Serum tandem copiosum proliciunt, & aliquando restituuntur. Paracels. in hydrope aquã ex dr. x. Meloum & sem. raph. unc. j. ab unc. ij. ad unc. iij. propinat. Destillati tumores oculor. tollunt. Pinguedo fissuras manuum sanat. Kegler. in oleo dulcissimo suffocatos, ad bubones & carbunculos cõmendat. Quid de *Scarabæo Culione* Marcellus scribat, vide apud Moufetum.

Clutius l.c. p.81.

Moufet. de Inf. l.1.c.23.

Scarabæum Aquaticum Moufetus ita describit. Scarabæos aquaticos Græci ὑδροκανθάρους appellant. Horum omnium ventres spadice infecti, dorsaque carbone notata, præter Anglicanum; In cujus icone si limbum scapulis totoque corpore ovali circumcurrentem leviter infuscaveris, atq; oculos argẽteos feceris, non est quod amplius expetas ad illius descriptionem. Sex quilibet pedes obtinuit, posteriores longitudine latitudineq; cæteros vincentes, quibus pro remis inter natandum utuntur. Sed elytris nigerrimis, membraneæ latent alæ argento tinctæ, quibus noctu aquis egressi, celeriter convolant per aërẽ, quem interdiu perrarò (forte nunquam) diverberant. Omnium v. minimi sunt illi, qui irrequieto motu huc illuc in aquæ superficie multi nullo ordine transcurrunt, & quasi colludunt, & aqua turbata vel se fundo immergunt, vel in riparum foraminib. abscondunt: Deinde v. mutis & tranquillis fluctib. iterum gestiunt. Christoph. Leustner. se Scarabæum in loco quodam invenisse scripsit ad Gesnerum, vaginaria (ut solent) crustula, cui quasi formicæ caput subluteum, atque alæ multæ erant affixæ; ventre inferiore pinnæ spargebantur, caudis astacorum similes: quibus (ceu in aquis remiges) divagabantur. Cauda prominebat pro sua munitione exigua, sed in longissimas setas divisa. Ex aqua palustri in fontanam coniectus paucis interiectis diebus vita excessit.

Caput V.

De Tauro volante Brasiliensi, & ei congenere.

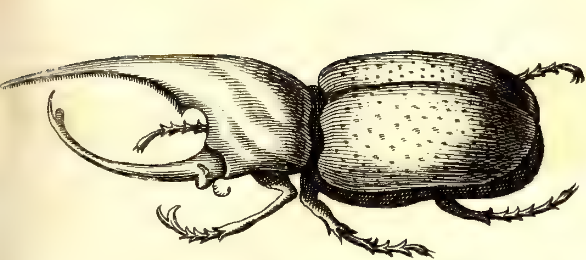
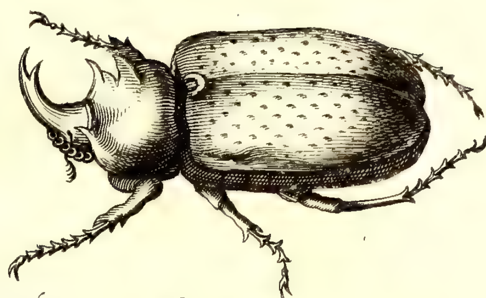
Marcgr. Hist. Bras. l.7.c.2.

TAuri volantis, seu Scarabæi platycerotis quatuor sunt apud Brasilienses species; *Enena* incolæ vocãt.

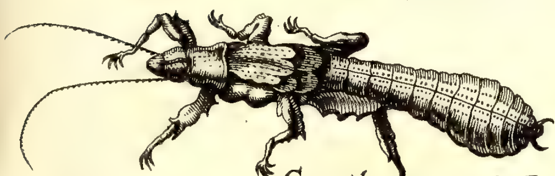
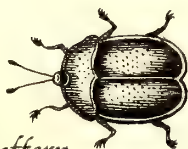
Totius corpore *in primo* longitudo plus duorum digitorum Rhylandicor. crassities a. fere quatuor. Totum corpus splendide nigrũ, sed pilis flavescentib. opertum, ita ut flavescens videatur. Sex habet pedes seu crura duos anterius versus, duos ad latera fere extensos directe, & duos post se extensos, nigros omnes splendidosq;

& su-

Congener Tauri Volantis Bras.

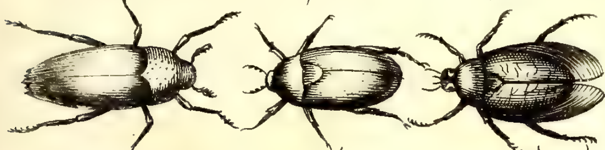



Tambeiua Bras.

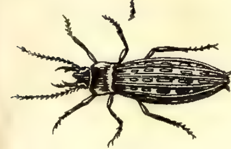

Canthar. Mouf. Golt keffern.

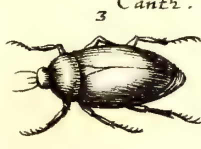
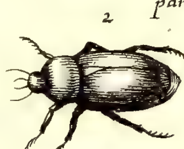
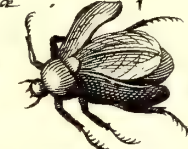
Cantharides Maj: Maj. lat Maj. lata Cant. Major oblong Maj. lata Grüne Kefer. Spanische fliegen






4 3 Canth. 2 parvæ. 1



Tab. 1. Cantharides Aldrovandi

7 6 5 4 3 2 1







13 12 11 10 9 8





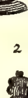



Tab. 2.

6 3 5 4 7 2 1








Tab. 3.

15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1











Tab. 4.

9 8 7 1 12 10 6 5 4 3 2 1







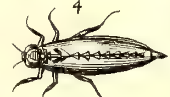
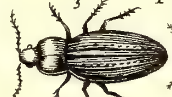




Buprestis Qualster Aldr. Buprestis Mouf.

2 1 4 3 2 1

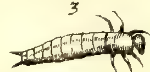





Cicindela S. Iohannes Fliegen Mouf. Cocuio Mouf. A

4 3 2. Fœm. 1. Mas. B

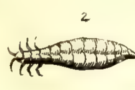




Blattæ Motten Aldr. Cicindela Nachtmücklein Aldr.

2 1 2 3 4 1 2 1










Blattæ Motten Mouf.

Forficula Mouf.

2 1 4









Bl. fœtida. Surina. Bl. Molendinaria prona. Bl. Mollis



Scorpio alatus

& superius raris pilis prędites; in quolibet autem pede tres ungues, cum parvulo digito, qui quasi tertius unguis: suntque crura variis denticulis armata. Vnius fere digiti intervallo à capitis initio (quod minimum) sectio est corporis. Capitale cornu habet magnum, & in extremo sectum, nigrum & splendidum, unum pene digitum longum: oculos nigros eminentes & propè illos duos cirrhos extentos, singulos tribus apicib. qui in extremitatibus sunt fusci. Prima sectio corporis tricornis in summitate anteriori habens cornu protensum & paululum deorsum flexum, longitudine dentis humani: & utrinq; ad latera unũ, ejusdem magnitudinis. Alę ejusdem coloris cum toto corpore, pilosæ ac duræ. Posterior sectio corporis inferius multas habet divisuras. Prior sectio superne magis rufescit pilis, posterior autem magis flavescit.

Alter paulum diversus à priori est. In toto corpore superiori obscurè castanei seu nigricantis splendentis coloris, in infimo per totum castanei coloris splẽdidi. Totius corporis longitudo, duor. & semis digitor. crassities circiter quatuor. Corporis anterior sectio, unum digitum longa. Caput parvum: oculi nigri splendentes, non tn. prominuli, ut in priori; propè oculos duos habet cirrhos ut prior: proxime caput cornu erectum & paululũ versus posteriora reflexum semidigitum longum; & ad latera in sectione anteriori superius versus utrumque cornu crassum erectũ, paulò breviùs & obtusius quam prius illud. Alas habet ut alter & corpus ita conformatũ: Crura sex trib. juncturis, & trib. digitis, & uno minimo pro quarto: media crurum pars inter secundam & tertiã juncturam aculeis pyramidalib. munita: integra autem crura sunt hirsuta pilis castanei coloris, uti & circa os ac in sectione corporis.

Tertius, rarissimæ est conformationis. Magnitudo illi eadem cum priobus; crasso & rotundo ventre: crura habet sex, singula duab. juncturis cõstantia: anteriora autem quinq; processus acutos quasi digitos habent, quib. terram fodiendo citissimè sub eam se ingerunt. Alas habet duas striatas, & in prima sui corporis sectione eminentiam sellæ formem, & ante illam foveam s. cavitatem subrotundam, avellanæ maioris capacẽ, in qua magnus numerus fœtuum vivorum visitur, coloris brunni & filamentis quibusdam in fovea annexorum, qui magnitudinem referebant semin. papaveris, sed Megascopio quilibet inditus magnitudinem ostendebat pisi, eratq; omnib. numeris absolutus & cornutus ut parẽs. Caput semilunaris fere figurę & compressum, cui cornu impositum, satis crassum & plus digito longum, erectum, sed in summitate paulum versus posteriora inclinatum. Pone cornu huius exortum, in quolibet latere oculus grani milii magnitud. rotundus, niger, splẽdens. Totum a. corpus, crura & alæ sunt insignis splendentis coloris, ex nigro, viridi, & aureo mixti; estq; totum subtilissimis pilis vestitum. Validissimus est, nam scatulæ crassæ à me inclusus, ac latere cocto crasso imposito, nihilominus se semper exserebat, ut funiculis fuerit coërcendus. Hirci pene odorem de se fundit.

Quartus. Crura habet sex, quatuor in posteriore, & duo in anteriore sectione corporis: pedes desinũt in duo lunata cornicula: singulaq; habent tenuius tenaculum. Anterior sectio digitum longa in cornua desinit duos & semis digitos longum, teres & paulum deorsum incurvatũ, & duos habens veluti dentes versus posteriora. Inferius in antica parte corporis, sub exortu huius cornu, jungitur caput, parvum quidem sed & cornu habens sursum incurvatum, duos fere digitos longum, cum processu tripartito in ipso acumine. Oculos habet rotũdos, nigros, splendentes semin. cannabini magnitudine, pone oculos a. duos processus coniformes, contortos, posterior sectio duos digitos est longa, atque alis crassis tecta, cum anterior sectio glabra & solida testa tegatur, quæ & in cornu extenditur.

Tota a. anterior sectio cum cornib. capite & cruribus, atq; inferiore ventre, nigri & splendentis est coloris, & superius seu longum cornu, versus in-

feriora, villosis pilis, obscure flavis sive luteis vestitur, ita ut ad tactum holosericum referat. Iunctura ad caput quoq; villosa; crura a. & infimus venter brevioribus vestitur pilis obscurè flavis. Alæ exteriores constant testa colore fructus olivar. cui obscurè flavum admixtum, & variegantur sparsim punctulis fuscis. Cornua illa duo magna coniungere potest & illis aliquid tenere.

Marcgr. Hist. Bras. l. 7. c. 10. Congener Tauri volantis Brasiliensis, corpus habet bissectum, cuius anterior pars tertiam partem digiti longa, posterior paulo plus duob. digitis. Caput habet quasi quadratū & duos forcipes exsertos pro dentib. oculos magnos prominulos ellypticos: duos cirrhos ante oculos, in exortu latiusculos, hinc angustiores plus duob. digitis longos, novem juncturis constantes: crura sex, duo in anteriori sectione, quatuor in posteriori quodlibet duos digitos longum, trib. juncturis constantes, pedes latiusculos, & in extremitate duos ungues aducos. Anterior sectio ad latera desinit in quatuor aculeos, testa nimirum qua tegitur: posterior quatuor habet alas tenues, duabus testaceis tectas. Totum corpus superius obscure est flavescens, seu lignei coloris; caput, oculi, cirrhi, forcipes, crura, inferius corpus splendide nigra & venter prętereacana lanugine obductus.

Marcgr. Hist. Bras. l. 7. c. 8. Hisce Colophonem imponat *Tamboiva*, insectum testudinē terrestrem non male referens, mediocris avellanæ magnitudine; alæ, nimirum exteriores duæ testaceę, figura ut clypeus testudinis: anterior sectio corporis testa coloris splendidi quasi aurum viridi colore tinctum transplēderet: in ambitu a. testæ coloris est splendentis instar rubro tincti. Duo cornicula ad quodlibet latus obliq; extensa. Crura habet sex nitentia ut aurum quod elegantissimo rubro transplendet. Corpus inferius ejusdem splendoris. Tarde incedit nec facile avolat.

Nieremb. Hist. Nat. Exot l. 13. c. 20. Facit denique quorundam Scarabæor. Indicor. mentionem Nierembergius; quorum cornua derasa, & in aqua sumpta, venerem mirificè excitare ajunt.

CAPUT VI.

De Cantharide.

Nomen. NOmen quod insectum istud apud Græcos habet, ap. Latinos quoque obtinuit. Variegata κετωνιας dicitur, quòd in modum testudinis compuncta, & variis maculis conspersa sit. Plinius omnes *parvos scarabaos* vocat.

Descriptio. *Descriptiones* in Differentiis adferemus. Qui παχύλως eas describunt, alii vespæ similem, sed corpore longiorem faciunt: alii vermem terrestrem, coloris viridis, auri colore superlucentem: nonnulli insectum oblongum parvum aurei coloris. Quidam denique animalculum parvum, varium, luteis lineis, quas in pennis transversas habet, promisso corpore, blattarum modo præpinguem.

Locus. Occurrunt in Italia & aliis regionibus, in quibus frumentis, rosis, fraxinis, & oleastris insident. Nec tamen omnia ubiq; genera occurrunt. Nam in Belgio, & ultra ejus ad Septentrionalem plagam provincias, ea quæ in frumento inveniuntur, reperiri, Aldrovandus negat. Aldr. Hist. Inf. l. 4. c. 4

Victus. Arborum foliis & fruticum quorundam floribus ut & frumento, victitant. Vnde κανθαρίδ☉ σιτηφάγȣ, Nicander meminit. Noctu in unum diem congregant, & mutuis auxiliis, formicar. instar, conservantur. Die per totum locum volare Vincentius prodidit. Ex putrescente humido & sicco, oriuntur, seu humore foliis insidente, in summis fraxini ramis, ficubus, pyris, pinis, populis, & Cynacantha. Ex erucis illarum arborum gigni, Aristoteles prodidit; & Plinius expresse. Cantharides *nascuntur* ex vermiculo in spongia, maximè cynorhodi, quæ fit in caule, sed fœcundissimè in fraxino: cæteræ in alba rosa. *Coeunt* tamen & quidem tardo motu; generantque vermiculum. Perit ficus, si in ea prodierint. *Olfactu* picem liquidam referunt, gustu (Ælia. H. A. l. 9. c. 39. — Generatio — Theophr. de Caus. plantar. l. 5. c. 13)

Cedrum,

Cedrum,ut Nicander prodidit. Calidissimæ sunt & siccissimæ. Ideò corpus adurunt, erodunt, & exulcerant.

Nocumentum. Inter venena reponuntur, periisseque illis assumptis, Caium Carbonem, Pyrrhum, tertiũ ab eo qui cum Romanis bellum gessit, Cossinum it. amicitia Neronis notum, proditur. Adde & Abbatem illum, cui scortillum, ut in amore detineret, condimentum pulvere cãtharidum aspersum apposuerat, ut apud Paræum habetur. Catoni denique Vticensi objectæ sunt, ceu venenum vendidisset in auctione regia, quod eas sestertiis LX. addixerat. Largius si bibantur, vel diutius extra hæreant, dolorem in visceribus qui ab ore ad penem extenditur excitant; vesicam ulcerant, penem & vicinas ei partes inflammant: sanguinis & carnis mictum; sæpè diarrhæam, dysenteriam, syncopen, mentis alienationem etiam cõcitant. In ore sapor picis sentitur. In capite quidam & pedibus venenum hærere judicant: negant alii. Variis malum impugnatur remediis. Lac humanum ab ubere sumptum, caprinum, bubulum, singulis horis exhibitum, clysteres ex jure pingui cum oleis emollientib. quos nitrum ex hydromelite non malè excipiet. Oleum liliorum, amygdalinum recens ex ovo sorbili, Samium, œnanthinum, & quã Lycus Neapolitanus pro antidoto posuit, portulaca, vehementer laudantur; Oleum verò cydoniorum certissima huius morbi Theriaca est. Nec fraudari sua laude debent, acetum scilliticum, terra samia, lutum Armenium, quod vi emplastica erosionem prohibet. His quidam theriacam & Mithridatium, quæ tamen refrigerantibus & erosioni resistentib. doloremque levantib. castigari debent, adiiciunt. Nec vomitionum obliviscendum est. Ideo à Dioscoride imperantur.

Cic. ad Pætum l. 9. Epist. *Plin. H. N. l. 9. c. 4.* *Plin. H. N. l. 29. c. 4.* *Galen. l. de Ther. ad Pison. de Tem. l. 3. c. 3.* *Nicand. in Alexiphar.* *Plin. H. N. l. 20. c. 13.* *Plin. H. N. l. 23. c. 2. & 4. l. 28. c. 10*

Vsus. Circumspectè in Medicina adhibeantur necesse est. Vesicæ enim ita sunt infestæ, ut quidam, manu duntaxat detentas, sanguineam urinam prolicere credant. Montagnana certe cum alteri genuum applicatæ fuissent, quinque sanguinis per urinam libras eduxisse scribit. Cautè agetur, si mensuræ, medicamenti, & ægri habita fuerit ratio. Tria vel quatuor præbentur intus grana; exterius, majore copia opus est. Calidiores ægerrimè ferunt; destituti virib. aut viscerum scirrho affecti planè non. Ipsæ cantharides, abiectis alis, capite & cauda à quibusdam exhibẽtur, quod & Hippocrati in usu. Audax qui has partes abiecto corpore adhibuit Medicus, mortis in uno & altero hydropico causa erat. Nonnullis tamen totis utuntur, quod & Galenus fecit. Alæ reliquor. remedium. Vnde *Plinius.* Alæ medentur, quibus demptis lethale est; nisi forte mutilatus sit locus. De cætero, ad urinam ciendam, lichenes tollendos, verrucas, faciei pustulas, scabiem, podagram, mensium suppressionem, fœminarum sterilitatem, uteri strangulatus, quartanam, &c. adhibentur. Scapulis vel brachio appositæ potenter urinam provocant. Excoriatorium lichenum Pamphili, quo Romæ usus est, dum mentagra morbus grassaretur, Cantharidas recipit. In quartana telæ aranearum involutę, de collo ægri suspenduntur. Reliqua in Aldrovando vide. Venerem excitare notorium est. In gravissima symptomata, & penis distentionem perpetuam incidunt, qui incautius propinatas hausere. Formulas passim apud Medicos invenies. Viperas si domi in vitreo vase alere volueris, cantharidibus ciba. Suffitu stercoris bubuli cum galbano, à frugibus depelluntur.

Galen. l. de vict. rat. in acutis. *Galen l. 11. Med. simpl.* *Plin. H. N. l. 11. c. 35.*

Differentiæ. Moufet. in *majores* & *exiguas* distinguit. *Maiorum* aliæ sunt, ut verbis eius utar, oblongo corpore crassæ, ex tritico collectę, ac Blattarum more pingues, variæ aureis lineis, quas in pennis transversas obtinent (atque hæ in medicina potissimæ habentur) aliæ *minutiores*, macilentæ, latæ, pilosæ, interiores dictæ; & ad medicos usus inutiliores. Maiorum quoque non omnes ex viridi radiantes videris, sed alias item ex Xelampelino; inexplicabiles omnes splendoris, & colore oculis

Mouf. Theatri Insect. l. 1. c. 20.

oculis gratissimo donatæ. *Parvum* genus Cantharidum Thomas Decatęus primus mihi communicavit; forma nonnihil & mole dispares videntur; sed virtute Cantharidea & ortu consentiunt. Harum (scil. minorum) *prima* corpore, & capite oblongo est, & forcipato, oculis nigerrimis prominentibus, antennis longis atque nigris, alis circa medios lumbos extuberantibus, quæ duobus punctis argenteis, & maculis paucis albis notantur: in Cicutaria herba per æstatem plerumque reperitur, pedes habet & crura, gracilia admodum atq; longa, purpurascēte minio ornata. *Secunda* eiusdem cum prima coloris est, nisi quod antennæ oculique virides videntur. Caput huic exiguum, scapulæ globosæ, atque gibbosæ. *Tertiæ* caput & scapulæ confunduntur, coloris æruginosi, sed ocelluli picem referunt nigerrimam: alas habet capiti concolores, sed striis quibusdam aureis micantes: pedes item piceos & breves. *Quarta* tertiam æmulatur, sed herbaceo potius colore est, quam æruginoso; aliàs præter magnitudinem (quippe omnium minima est) non differt.

Aldrovandus quinq; tabulis easdem repræsentat.

Prima tabulæ primo loco depingitur Cantharis è maximarum genere, colore viridi, atque aurum lucente in rosa aperta.

Secundo prolixiori corpore, lineis luteis, in capite, pectore ac dorso, antennis longiusculis ac nodosis, luteis, ut etiam pedib. in rosa ex eruca nata, in qua & *tertiam* reperi rotundo corpore nigro & piloso, violarum speciem existimo.

Quarto ac *quinto loco* est Cantharis rotunda seu Viola nigra prona & supina, obscuris in vaginis punctis albicantibus & rarioribus, in alvi vero parte prona quatuor lineis parvis & albis eiusdem generis, & ea est, *quæ hanc sequitur*, nisi quod punctula illa alba, quæ in priori rariora erant, magis sint frequentia & conspicua.

Septimo loco est araneus, quem exactiùs suo loco describemus.

Proxima huic cantharis oblonga capite ac pectore nigra, duabus antennis satis conspicuis, in extremitate pilulam habentibus, pedibus item nigris, vaginis rubro & nigro colore transversim maculatis.

Eadem sequenti pictura expansis alis ostenditur, ut alvus, quæ tota rubra est, exactè videri possit.

Decimo loco est Cantharis alia fusco colore, seu potius subcinereo ad obscurum tendente antennis longis.

Vndecimo colore nigriore multò, antennis nonnihil nodosis & in fine obtusis.

Duodecimum locum negligenter Culex occupavit, longis alis & antennis, rubicundis pedibus.

Postremo est Cantharis tota viridis, & in vaginis colore mixto aureo, pedibus nigris.

Secundæ tabulæ prima est viridis, antennis longiusculis, è mediocrium genere, oblongo corpore. *Secunda* inter minimas numeranda, tota cœrulea. *Tertia* inter fabas reperta, prædicta paulò maior, tenuibus antennis, lineis in vaginis transversalibus nigris, reliquo corpore nigro. *Quarto & quinto numero* notatur Scarabæus χλωρόχρυσος, sive colore viridi in supina parte, qui soli expositus aureum fulgorem edit, ut in aliis quibusdam Cantharidibus, tamen inter Scarabæorum genera referendus; forte erit Scarabæus viridis Plinii, quem ait suo jucundo aspectu contuentium visum exacuere. Prona parte niger totus, antennis exiguis.

Sexta est Cantharis parva pectore nigro, antennisque exiguis, vaginis subaureis, recteq; ob parvitatem describi nequit. *Postrema* è Violarum, seu rotundarum Cantharidum specie, capite nigro & pectore, antennis longiusculis, vaginis rubris, pedibus in fine nonnihil divisis & rubris. Melancephalon appellavi.

In tertia tabula primo loco ostenditur Cantharis omnium minima cœrulea. *Secundo* Longicolla dicta paulò minor Vespa, toto corpore nigro, rostro seu collo protenso, cui utrinque duæ insunt antennæ.

Tertio

Tertio minima colore aureo & viridi.

Quarto numero notata, eſt capite, antennis ac pedibus nigris, vaginis luteis, quibus ſex nigra, rotundaque inſunt punctula, bina ſuperiori parte, quâ caput proximè contingunt, reliqua in parte extrema verſus alvū per transverſum ex ordine poſita. Hanc *alia* ſequitur latiori corpore atro, capite & pedibus luteſcentibus vaginis obſcurè, longiuſculis antennis.

Sexto loco ponitur Muſca viridis, antennis longis, inter Muſcarum genera referenda.

Septimo & octavo duæ exiguæ, prior cœrulea tota, altera cinerea.

Octava oblonga corpore, capite, pectore, antennis ac pedibus nigris; vaginis rubris.

Nonus numerus ſignificat convolvulum, ἴπα Grçcis Tagliadizzo vulgo apud Italos agricolas, corpore cœruleo, pedibus obſcurè luteſcentibus in vite repertum, ac folia ejus depopulantem; naſcitur hic ex ovis Bombicum, ovis ſimilibus magnitudine, colore rubicundis, hic cum parere vult, multa cumulat, convolvitq; folia (unde forte à Latinis id nominis datum) atque in his ſua ova reponit.

Sequens numerus aliam ejus ſpeciem cœruleam continet.

Duodecimus Cantharidem nigram duabus maculis fuſcis, nigris in vaginis diſtinctam. Minima & è viridi aurea *decima tertia* eſt. *Hanc ſequitur* nigra ſemicirculis mineaceis in cruſtis inſignita. *Poſtrema* mineaceis vaginis, ſed nigro maculatis, pedib. antennis, ac capite nigris.

Quę in *quarta tabula* proponuntur, omnes ferè ſunt cantharides rotundæ, violæ dictæ à nobis nomine & idiomate Italico, è quarum numero prima eſt lato corpore ac pedibus nigris, quos extendit in utraque latera cancri marini aut Paguri modo: capite nigro, antennis ejusdem coloris longis in fine obtuſis, vaginis rubris, quatuor maculis nigris rotundis æquè à ſe invicem diſtantibus, quadratæ figuræ modo.

Secundo loco Culex idem, quem prima in tabula numero duodecimo exhibuimus, hunc eximere ſumus veriti, ne notas numerorum atq; ordinem depictorum interturbarem, quemadmodum & eum, qui hunc ex ordine ſuccedit, numero undecimo primæ tabulæ delineatum & ibidem deſcriptum.

Sequuntur *Coleoptera duo*, quorum primum fuſcum corpore, alterum viride, & uſque adeò exiguum, ut ad aliquod genus rectè referri non poſſit, nos inter Cantharides retulimus.

Sexto loco datur Viola colore rubra, maculis nigris inſignita.

Septimo & octavo eadem, ſed nigra utraque, quarum prior linea rubra cingitur.

Nona eſt ex prædictorum genere, rubro nigroque colore varia.

Alia *decimo* numero notatur rubra duobus punctis aſperſa nigris.

Vndecimo & duodecimo pectore ſunt nigro albis punctis maculato, vaginis luteis, maculis nigris aſperſis.

Quinta & ultima tabula quatuor continet violas, quarum *prima* eſt minima punctis albis ornata. *Secunda* magna, nigro & aureo varia, triangulo in lineas diflecto nigras, dorſo pulchra. *Tertia* nigra quinq; aureis notis ornata. *Vltima* exigua cinnabari colore tincta.

Eſt & in India genus Teocuilin cantharidum parvarum, rubri capitis, pectoris ſmaragdini, & reliqui corporis fulvidi. Ajunt, lepræ illitas, atque confricatas, mederi. Vivunt apud Hocitalpenſes. Eſt autem Teocuilin vermis igneus, & ab igne aut urente naturâ impoſitum eſt inſecto huic nomen. *Nieremb. lib. 13. c. 17.*



CAPUT VII.

De Bupreste, & Ipe.

Nomen. *Veget. veter. l. 3. c. 1.* QUem Ardoinus Bupreſtem vocat, is Vegetio, *Vulpeſtris* & *Bulpeſtris*, Sylvatico, *Buſtaſaris*, *Bubliſtes*, & *Bubeſtis* vocatur. Græcis βούπρηστις, Nicandro βουδάκη, & βούβρωστις, dicitur: quanquam fortè hæc pro araneola illa ruberrima boves mordente ſumi poſſit, quæ devorata eadem cum Bupreſti Symptomata inferat. Bupreſti verò, nomen παρὰ τὸ πρῆζαι τοὺς βοῦς, quod boves rumpat; ſeu παρὰ τὸ πίμπρασθαι, quod incendat, impoſitum eſt. Primò enim per ſummam acrimoniam inteſtina inflammantur, mox tumor, febris, & tympanites ingruunt: tandem membranis ruptis, crepunt pecudes mediæ.

Deſcriptio. Difficulter deſcribi poteſt. Nam & apud veteres altum de ea ſiletium. Scarabæo longipedi ſimilem, & in Italia raram ſcripſit duntaxat Plinius; in Lybia frequentem Lucianus. Ideò nondum ſe veram Bupreſtem reperiſſe reliquit Aldrovandus. *Aldrov. Hiſt. Inſect. 4. c. 6.* At Pennius veram ſe in agro Heidelbergenſi inveniſſe gloriatur. *Moufet. Theatri Inſect. l. 1. c. 19* Ex Cantharidum genere, eſſe dicit, quod & apud Galenum, Aëtium, Aeginetam, Phavorinum & Avicennam habemus, ſed oblongiore corpore. *Elytrum* exterius aurum imitatur. *Caput* eſt parvum, *Os* patulum, durum, robuſtum, forcipatum, dentatum: *Oculi* globoſi & prominentes. Ex fronte duo oblonga & articulata cornua. *Venter* in longum productus. Bellonio in deſcriptione montis Athos, eſt beſtiola aligera, Cantharidi ſimilis, ſed major, colore flavo ſeu luteo. Viſa & altera Bupreſtis vera, *Moufet. l. c. p. 142.* corpore paulò breviore, & circa ventrem latiore; caudâ magis acuta; capite parvo, oculis prominentibus, ore hiatulo; & forcipitio; elytra ſecundum longitudinem ſtriata, colore ſaturata gramineo, ex auro ſplendente, ut Moufetus habet. Addit idem, crura pro corporis mole longiuſcula tantum ſex habere, (malè Grevinus & Mathiolus octo ponunt) eaque nigricantia; *Grevin. de venenis, l. 2. c. 11.* cornua prioris cornibus duplo minora & ſubtiliora, &c.

Locus. Raro in Italia reperiri ſcripſit Plinius: frequentior tamen nunc.

Victus. Veſcitur muſcis, erucis, lacertis, lumbricis, & aliis inſectis. Araneum etiam interficit. Morticinia non tangit, & ubi ſe interfectis implevit, reliquum ad cavernas trahit. Nitroſi eſt ſaporis, fœtoris vix tolerandi.

Venenum. Tam exquiſiti veneni, ut infectas cōtagio herbas, pecudes, ſi, depaſcantur, intereant. Intus ſumptum, corporis tumor, flatuum inter cutem & carnem copia, labiorum livor, ſapor in ore viroſus inſequuntur: ne de urinæ ſuppreſſione, ventriculi & inteſtinorum dolore, quicquam dicam. Hinc benè capitis ejus propinatores tenentur.

Remedio ſunt, aphronitrum cum aqua; lac muliebre è mammis affatim extractum; urina muliebris epota & vomitu reddita; pyrorum ſylveſtrium omnia genera; quæ tamen corpore tumido exhiberi non debent: Cantharidum alæ & pedes, ſi quibusdam credimus. Reliqua apud Dioſcoridem vide. Bos vel equus *Ælian. H. A. 6. c. 35.* Remediū. ſi comederint, inflantur, ſtercora minutim & frequenter reddunt, & cibum averſantur. A curſu & venæ in palato ſectione remedium. Quidam oleum naribus infundunt. Plura apud Aldrovandum habes.

Uſum nihilominùs in Medicina invenere, ſi Cantharidum inſtar præparentur. Dioſcorides eas ſuper cribrum ferventi cinere torret, Galenus aceto macerat, Hippocrates capita, alas, & pedes abiicit. Cum ſevo hircino, ſepticâ vi, lichenas tollunt, ut Plinius prodidit. In deſperatis menſibus, cum duplo ficus pulpæ, ab Hippocrate ſupponitur; ne de uteri ſcirrho & ſuffocatione, aut molæ ejectione quicquam addam. *Galen. l. 1. κατὰ τόπ. cap. 1.*

Differētiæ. Quantum *ad Differentias* Moufetus *duas Scaraboides* deſcribit, alteram ex auro vireſcentem, alteram ex flavo nigricantem. *Illa* priori major, alæ externæ auro ſaturato lineatim ducto

ducto illitæ, & pauxillo viridi (verba ejus sunt) adumbratæ: Inter lineas umbones concavi, eleganter sculpti, assurgunt. *Alteram* à Jacobo Quickelbergio ex agro Viennensi accepit. Lonicerus, Cornarius, & Cordus propter fœtoris magnitudinem Cimicem sylvestrem pro Bupreste sumserunt. Aldrovandus tres proponit. *Prima* in arvis deprehensa, rictu satis magno, coloris candidi, in interna parte serrato; supra cujus duo cornicula, quibus constat, aliud corpus habetur candidum similiter, in ipso rictu appendices illi quatuor breves, & pilosi, quibus videtur primum gustare cibum antequã in os sumat. Capite est obscurè viridi, item dorso, & vaginis, quarum utraque maculam habet rotundam, albamque. Antennis longis. Lineam quam utræq; vaginæ, cùm in alvi medio conjunguntur, constituunt, ænei coloris, sub alis viridis, ut elegantiorem colorem vix intueri quispiam posset, pedibus longiusculis pilosis, colore non semper uno, sed prout soli obvertuntur, ita nunc colorem viridem, nunc æneum referentibus, plus tamen ænei participantibus. Color qui supina est parte nullum colorem de se fundit: in parte pronâ omnia eleganter micare conspiciuntur. *Secunda* superiori similis, colore tamen differt, qui in toto (exceptis pedibus, qui flavi sunt) niger est, & hęc quoq; in arvis reperta. *Tertia* est Jacobi Grevini, quam quatuor pedibus ab utroque latere depinxit, colore viridi. Similem depinxit Matthiol⁹ in suis ad Dioscoridem Commentarijs. Sed cùm ibidem eam non describat, dubito num eam velit esse Cantharidem, quibus in Medicina utendum est, an Buprestem.

Ips Plauto est *involvulus*, Italis rusticis *Tagliadizzo.* Proprium ejus in vitibus versari, easque ut & cornua arrodere. Hinc ab ἴπτω, id est βλάπτω noceo, nomen accepit. Qui Serpentis genus esse putant, ab Hermolao redarguuntur.

* * *

CAPUT VIII.

De Cucujo.

INsectum Indis familiare Cucujus, seu Coccojus, & ex Scarabæorum genere esse videtur. Septuplo cicindela nostrate volante major est, digiti minimi crassitudine, duarum unciarum longitudine. Haud pauci cervinos scarabæos æquant. Vespertilionibus paulò minores ex Petro Martyre Nierembergius dixit. *Corpus* duodecim incisuris ornatur, ex cinereo parum nigricans. *Caput* est longum, cujus anteriori parti nigra superius quasi in medio, triangularis macula insidet; breves antennæ; *Oculi* grandes, juxta cornicula prominuli & nigri, prope os locantur; reliquum caput coloris est spadicei ferè, exceptis duob. clavis propè *collum* aureis, è quibus *radij* splendentes, in volatu præsertim, atque alis expansis, insigni fulgore exeunt. *Pedes* sex nigri à corpore exeunt. Elytra quibus alæ teguntur, colore ferè castaneo videtur. Icones ex Moufeto apposui. Hic, à Candido, pictore peritissimo, qui eas in Hispaniola & Virginia, observavit, accepit. Descriptio *Nieremb. H.N. 13. c. 3. Moufet. Theat. Insect. 1. c. 15.*

Lucere noctu nemo dubitat: qua parte non convenit. Oculis duntaxat radiare quidam prodidere. Unde Moufeto κεφαλολάμπις dicitur. Quatuor lucidissima specula habere, Nierembergius; in oculorum sede duo, in ilibus sub vagina latētia duo: quę tunc ostendit, quando more scarabæi evaginatis tenuibus alis, aërem captat. Navigatores oculis & clunibus eandem adscribunt. Alii visceribus & cuti ventris diaphanæ. Nullum aliud olim Indis sive domi sive foris lumen. Noctu gradiuntur duobus ad pollicem pedis allegatis: gestant & manu unum, dum *Vtias*, seu cuniculorum genus murem magnitudine superans, venantur. Tantum id, ut quivis in cubiculo legere, scribere, & necessaria peragere possit. Imminuitur, dum fatiscunt; post Lux

mortem, evanescit. Quare vix credi potest, formari ex eo pastam, quæ ad faciem & pectus attrita, lucere ea faciat. Candisio & Dudlejo, cum ad Indiç littora appulissent, imposuisse Moufetus ex itinerariis Anglorum author est.

Captura. Quomodo capiantur, & culices, quorũ gratiâ captura instituitur, captent, Nierembergius ex Martyre prodidit. (Nieremb. H.N.13.c.3) Primo noctis crepusculo exit domo cucujorum indigus, titionem manu gestat ignitum, tumulum unde queat à cucuijs prospici, ascendit vicinum, elatis vocib. cucujum appellando, circumrotat titionem, cucuje, cucuje inclamitando, aërem obtundit. Ad vocantis reboatum simplices putant nonnulli, cucujos, eo delectatos strepitu, convolare: veniunt namque properanti ac præcipiti accessu. Ego vero accurrere arbitror ad titionis fulgorem cucujos, quod ad lucem quamcunq; agmina culicum advolent, quibus cucuij vescuntur in aëre ipso, uti cipselli & hirundines. En cucujorum numerũ optatum, titionem venator manu projicit. Titionẽ aliquando sequitur cucujus aliquis, & solo se dimittit: captu facilis tunc est: uti scarabæum ambulantem vaginâ clausâ, licet viatorib. si quis eo indigeret, carpere. Negant alii hoc pacto solere capi cucujos, imo aiunt paratos habere venatores frondosos maximè ramos aut latã lineam, quibus alto circumvolantem percutiunt cucujum, in terramq; impellunt, ubi jacens torpescit, & capi se patitur; vel, ut alii dicunt, secuti volucris lapsum frondoso eodem ramo, vel linteo projecto super eum, prædam assequuntur. Utcumque sit, venator venatore cucujo apprehenso, domum revertitur. Ostiolo domus clauso, prædam solvit. Totam circuit præcipite volatu domũ quæritando cucujus culices, sub lectis pensilibus, & circum facies dormientium, quas implere culices assueverunt. Custodum officio, ut quiescere queant inclusi, fungi videntur.

Moufet.l.c. Sunt & aliæ ibidem bestiolæ, volantes quæ noctu lucent, sed nostris multò majores, & lucem etiam majorem emittentes. Lucent enim adeo clarè, ut qui itinera constituunt, capitibus & pedibus, has cicindelas arte quadam pendulas vivas figant. Sic enim de longinquo oculis facile percipiuntur, & ideo rei veritatem ignorantes attonitos reddunt. Mulieres non alia luce ad negotia sua peragenda in ædibus noctu utuntur.

CAPUT IX.

De Cicindela.

PLura hoc insectum tã apud Græcos quàm apud Latinos accepit nomina. Grçcis enim dicitur λαμπυρὶς, λαμπουρὶς, πυγολαμπὶς, & κιζολαμπὶς. Aristoteli βόστρυχος, Suidæ πυρολαμπὶς, Hesychio πυγολαμπὶς: vel potius πυγολαμπὶς, igniclunis & luciclunis. Aliis λαμπηδὼν, & σπίνθηρ metaphoricè, μυκήτας Aristophanis quidam Cicindelas exponũt. Male φάλαινα dicitur, κάθαρις verò vocabulũ mari competit. Apud Latinos invenies appellari *Cicindelam* & *Cincindelã*, quòd candorẽ cieat, *Noctilucam, Nitidulam, Noctuvigilã, Lucionem, Lucullã, Luciolam, Flammidem, Venerem,* (Levinus vetustissimus author, sic vocavit,) *Lucernutã, Incendulã*, ut ex Cicerone, Plinio, Scopa, Agricola, Varrone, Festo, Plauto, Scaligero, Turnebo, & aliis videre est. (Nomen. — Aldr. Hist. de Insectis 4.c.8.)

Descriptionẽ in Differẽtiis vide. Nullibi in hyeme apparẽt. Mensib. Aprilis, Maii, Junii, & autumno, quo rarò volant, in pratis vesperi cernuntur. Plinius, ideò, ante matura pabula aut post discessum conspicuas dixit. (Locus.)

De *Generatione* dissentiũt authores. Baptista Porta è rore nasci putat: apud Hesychiũ aliquid de stupa φρύγανα legitur. Crediderim locũ generationis innui. Arist. non volantes, ex erucis non magnis, densis, nigris, hirsutis procreari scripsit: ex his pennatas, oriri. An βόστρυχος dicãtur, & utrum hæ ex pennatis oriantur, non facilè dixerim. Ephesius sanè Grçcus, τοὺς βοστρύχους à cicindelis prodire, & rusticis *Ciccas* ac *Platas* vocari (Ricinos Niphus vertit) reliquit. Cardanus ex genere Crabronum oriri voluit. Primus Scaliger, fœmi- (Generatio — Porta Phytogn. 6. c. 8. — Arist. H. A 5. c. 19. — Moufet. Theatri Insect. 1. c. 15. — Scaliger. Ex. 191.)

fœminā cū suo mare in coitu deprehendit. Mas, ne contactus quidē destitit: postero die in meridie solutus obiit. Ab ea hora sub vesperam usq; multa ova edidit fœmella: quæ intra viginti horas vivificata abiere. Idem Guil. Bruerus Anglus observavit, ut apud Moufetū habetur. In eo à Scalig. erratum, q; ova benè nō observaverit. *Merula obs. 3. c. 61.* Aristotelis opinioni Merula favet. Observavit is vermes noctu splēdentes pilosos, tā in foro Lebetiorum in fossis herbidis & aquis carentibus; q̄ in lacunis circa Viglevanum, quod veteres Vergeminum appellabant. Diu in coitu hærere, solutas parere citò, Aristoteles, tradit. *Arist. l. de gener. c. ult.*

Ad Naturam ipsarum pertinet, noctu lucere; quod tamen non omnibus competit. Mares n. in Vasconia, teste Scalig. non lucent, sed fœminæ quæ vermes. *Scalig. Ex. 194. Moufet. l. 5.* In Italia & agro Heydelbergēsi fœminę omnes sunt ἀλάμπετοι mares lucigeri. Exit utrinq; à lateribus & clunib. fulgor, si hient & efferantur: Cōpressis tota lux obscuratur. *Fulgore igni similem alarum compressu tegi, secumq; lucem & noctem habere, dixit Plin.* *Plin. H. N. 18. c. 28.* Non ante crepusculum vespertinum conspici, hinc Plinio, *stellantes volatus*, & *terrestres stellas*, apud Politianū habemus. Innoxiæ sunt: nec morsu nec punctione impetunt. Ad candelas frequenter & avidè advolare, prodidere nonnulli.

Usus. Liquorem ex Cicindelis fieri posse, seu ipsis per se sumptis, seu cum ligno salicis putrido, felle canis & albumine ovi commistis, qui noctu resplendeat, docuit Vitalis, & Cardan⁹: *Aldrov. H. Insect. 4. c. 8.* Quomodo destillari debeat, Weckerus & Mizaldus. Ridet hæc Scaliger, & lucē hosce de cœlo deductā, in materia, tanquam in triremem captivum remigem imponere, atque in cæteris habere velle videri, tam verè quàm facete, ait. Sanè, bestiola mortua, aliquot post horis, pars illa albida, ac in tenebris splendens, lucem omnem amittit. Vitro lucido cum gramine inclusas impennes, lucem per duodecem dies de se largiri, si recens semper injiciatur gramen, ipsæ libero fruantur aëre, cōcedere Moufetus videtur. Sed illam fatiscentibus imminui, mortuis planè evanescere addit. Quid Ardenus Anglus fecerit, apud eundem vide.

Differentiæ. Duplices sunt, *pennatæ* nempe, & impennes: quarum istæ, adeò clarum noctu splendorem emittunt, ut ad illum majusculæ literæ legi possint. Utrasq; in *Masculos* & *Fœmellas* Moufetus distinguit. Masculus (verba ejus sunt) animalculum est pusillum, volucre, quatuor alis, quarum exteriores coriaceæ, interiores membraneę, colore argenteo, translucidæ. *Moufet. Theatri Insect. 1. c. 15* Corpore est oblongo parum cōpresso et latiusculo, quinq; incisuris prædito, ut pro lubitu extendi & contrahi possit. Corpus extensum, alis longius videtur; contractum brevius: Caput latum, fuscum, compressum ad cuculli formam fabricatum. Cornicula duo è media fronte tanquam ex uno centro exeunt, juxta quæ anterius caput parum extuberat. Non procul ab antennarum exortu minutissimus utrinque globulus niger apparet, Gagatis splendore nitidus, qui oculorum vicem supplet.

Caput collo corporique brevissimo coniunctum est, colore ex fusco nigricante: pedes sex pectori juxta caput affixi, quorum posteriores & crura, juxta subluteo sunt colore, reliquæ pedum partes nigricant. Tardius & gressu quasi composito proreptat; pectus parum extuberat; corpus iuxta incisuras albicat, iuxta caudam duas habet maculas; utrinque unam, ad lunæ crescentis formam: ex quibus noctu splendor emicat pellucidus, sulphuris accensi æmulus, ut scintillas lucidissimas per aêrem volare crederes: hîc nunquam in Anglia apparet, vel saltem si hic degat, non tamen lucet. Cicindela Europæa fœmina, tardigradum est animalculum, alis carens, duos plerumque digitos transversos longa, (licet in Vasconia longè maiores longioresq;, luctartas ibidem dictas vidit Josephus Scaliger) erucæ magnitudinis medioeris, cui ferè est similis.

Caput illi parvum, compressum, durum, nigrum, oblongum, & os versus acuminatum: è cujus extremitate duæ exeunt antennæ, breves nigræ. Sex habet pedes, parvos, nigros, tribus articulis distinctos, juxta caput, erucarum ferè modo. Corpus oblongum crassiusculum, tæniæ instar cōpressum, duodecim incisuris profundioribus præditum, præter collum q̃ pro arbitrio nunc exerit, nūc lacessita retrahit & abscondit: partes intermediæ nigricantium laminarum sese in gressu elevantium faciem obtinēt. Per dorsum linea admodum exilis & parum candicās à capite ad caudam usque decurrit. Latera ventris ex xelampelino suave rubent. Cauda atque venter juxta caudam albicant. Uropygium tamen ipsum nigrū est. Cujus beneficio & nisu sese attollens arenatim repit, & furculis inde enatis sese pendulam affigit, sub hoc Uropygio excrementum ab alvo reddit subviscidum & filosum, mellis æmulum, quod caudæ furculis ad os reductum, denuò absorbet, staminaque exinde retrocedens fingere videtur lentoris prodiga, quæ secunde devorat, eorumque revomitione & resorbitione sese sustentat. Partes albæ in tenebris mirabili splendore fulgent, & stellas quasdam terrestres repræsentant: adeò ut cum lucernis lunaque de lumine certare videantur. Hoc observatione dignum, clarissimum istum splendorem una cum spiritu vitali prorsus evanescere, ubi ergò perpetua illa lux, de quâ nonnulli putidi Paraphysici tam ineptè imprudenterque garriunt? In arvis sæpiùs pennatas, quandoq; verò intra opidorum mænia per plateas volitantes vidimus.

Aldrovãd. Hist. Insect. 4. c. 8. Aldrovandus quoq; aliquot species nobis exhibuit, de quibus ita loquitur. Insectum hoc, quod *primâ tabulâ* Erucæ ferè simile, in sepium fovea repertum Lampyridem ἄπτερον esse judico, cum, & ipsum proprio suo lumine in fovea latens noctu proditum fuerit, tineæ est instar compressum, pollicem ferè longum, sex pedibus anteriori parte instructum, nullis posteriore. Capitulum nigrum quatuor cirris tanquam corniculis Limacis instar munitum collo albo, quod ad libitū modo exerebat, modo contrahebat, præsertim lacessitum sub primæ incisuræ lamellam tanquam galeam caput contegentem. Compactum enim est segmentis duodecim, sibi mutuo imbricatim succedētibus, ac se subeuntibus laminarum instar dorso æqualibus, ac compressis nigris, quæ tamen singula ad latera puncto utrique notata purpureo. Pedibus, inquam, senis oblongiusculis, & triū articulorum: stans, & caudam trahens dracunculi quodammodo speciem præbet. Cum verò his pedibus anticis progreditur, caudam sub ventrem inflectens & antrorsum complicans postica parte arcuatim repit. Nam & cauda pedum eorum vicem subit, qui in posteriori parte in veris Erucis existunt. Hanc enim cādidam, & tricuspidem promit, qua posticam corporis partem inter serpendum sustinet, & cuilibet rei ut aciculæ affixæ adhærescit pendula. Prima & antica segmina lōgiora sunt, breviora vero versus caudam vergētia, & medio latissimum corpus paulatim in caudæ penicillatum mucronem attenuatur. Alvo extrema egerit excrementum quoddam lentum, ac ceræ in modum fulvū, quod ipsum nonnunquam cauda ad os adducta in circulum ceu vertitur, cōtractum ori admovet, quo tamen etiā similem liquorem vomere videtur, ac veluti filo facto, retrocedit, illud diducit, ac protrahit lentore sequax, deinde denuo absorbet. Parte prona modicè nigrescens diluta purpura qualis Persici florum est, admixta variat. Qui purpureus huic est macularum color, in quibusdam magis lutescit. Julius Scaliger in Vasconia sine alis Cicindelas esse scribit, Erucæ majoris quantitate, crassiores, vētricosas, Lucrambam ibi vocari. Ex harum grege ea forte erit quam secunda tabella pronam, & supinam ostendo, una cum Lampyride alata.

Cap.

CAPUT X.

De Blattis.

Nomen. *Aldrov.H. Inf.4.c.9.*

BLattarum nomine, non tantum vermes quæ in auribus & alvearibus nafcuntur, Phalęnæ dictę veniũt: fed & p. grani in ilice humili nafcentes vermes; nec non farinarij. His illi intelliguntur, quos ζίλφαι, & τίλφας Græci, Itali *Platellas aut Buccaroni* vocavere. Nec audiendus eft Hermolaus, qui καρίβυς & πεgαgοκυείδας, blattas vertit.

Defcriptio & alia.

Infectum eft lucifugum, fcarabeo fimile, fed elytro carens. Plura in Differentiis occurrunt. De *Ortu* non conftat. Alii ex vermibus & erucis provenire credunt: quidam, ut Cardanus ex ligno. Omnes fenectutem exuere, Ariftoteles & Plinius teftantur. Mares majores, & omnes alati effe creduntur: fœminæ ventricofæ, & alis deftitui.

Cardan. 1. de ven.c.7. Arift.H.A. 8.c.17. Plin.H.N. 11.c.28.

Ufus.

Faciunt contra furditatem & aurium dolorem, fi duodecem alis abjectis, in vini veteris & mellis ana uncia una femis, cum malicorio uno, pomi fucci fefquiacyatho, coquantur; poft terantur, & tritis unguentum Syriacum, pix liquida, & fuccus è quatuor cepis expreffus, adjiciantur. Fugantur herbâ blattaria dictâ; vervecis recenter mactati ventriculo, ex confilio Diophanis, fi is in loco in quo verfantur, deponatur; oleo denique fpicæ, fi eo inungantur: & hoc laudatiffimum eft.

Galē. med. fec.loca.l.3.

Differētiæ *Moufet. Infect.1. c.18.*

Tres Blattarum funt fpecies, *Mollis, molendinaria, & fœtida*, cui *Peruanam* addere poffumus. *Mollium*, mares omnes alati, & minores: fœminæ, magis ventricofæ, & alis deftitutæ. Caput habet parvum, unde duo cornicula, prælonga, & in quamcunque partem mobilia exeunt. Pectus unà cum fcapulis orbiculare, cum feptem incifuris. Alæ corpori concolores: Cauda bifurca & forpiculata: pedes fex. Vifa Petropoli in templo, vulgari fextuplo major, fanguinem venantibus eliciens. Vifæ & in Philippo navi à Draco capta, molliores noftris, coloreque magis fufco. Curfu omnes valent: & ftruthiocameli inftar, currunt magis quàm volant. Latrinarum & balneorum incolæ. In oleo decoctas, verrucis efficaciter illiniri, experientia teftatur. Σιτοφάγυς dixere quidam, quòd farina vefcantur. Diofcorides ἐν ἀρτοκοπείοις ἐυρισκομένας dixit. *Molendinaria*, Græcis μυλοικὸς, μυλικὸς, μυλαβεὶς, μυλαεὶς, & ἀρτοκοπείων, ita à Moufeto defcribitur. Fœminā, ni fallor, vidi, quia alis caruit: vulgari illa molli longiorem, craffiorem, & cum majore fplendore nigriorem, os forcipatum illi, parvum, quafi fub ventre pofitum, antennas habet primæ fimiles, oculos item exiguos concavos, vel potius oculorum figna atque veftigia. Pectori penè quadrangulari quatuor primi pedes affiguntur, pofteriores ventri: fupra fcapulas alarum quafi rudimenta cōfpiciuntur, alę tamen dici nō debent; corpus reliquum craffiufculū, variè orbiculis incifum, quos fi à latere intueatis ferram referunt. Caudæ apex & furca utrinque una innafcens, ad tridentis formam accedunt; ftabulantur iftæ Blattæ in locis tepidioribus, piftrinis & vaporariis. Vix magna in fame lucem ferunt: vel fi victus quærendi gratia in apricum procedere coguntur, celeri curfu ad tenebras recurrunt, vel pulvere fefe tegentes, venatores fallunt.

Arift.H.A. 8.c.17.

Plin.H.N. 11.c.28. Moufet.l. c.p.138.

Μυλωκεὶς Polluci eft infectum, magnitudine Cicadæ, colore exalbido, quod farina in moletrinis vefcitur. Σίλφην appellatum, Stephanus addit.

Fœtida, Græcis ζίλφη βδέα & βδέυζα dicitur. Plinius, acuta clune facit: recentioribus fcarabæos pillulares, abfciffa cauda, graphicè repręfentat. Nigerrima eft, ἄπτερος, etfi alatam & elytro tectam crederes, ore bifurco, cruribus longiufculis & gracilibus. Nocte lentiffimo gradu proreptat: profundis in cellis habitat: lucem fugit, & fœtore univerfam viciniam inficit. Vix fanè marem in hoc genere alatum inveneris. A quibusdam cum Cimice confunditur. Datur *& alia* ejus *fpecies* in Hungaria, Gryllo fimilis. In aggeribus & apricis invenitur. Dirum

rum quid dũ volat strepit. Hyeme lucis socia, quam fugit ęstate. Tempore pestis, ceu arcanum gestatur, imò à quibusdam deglutitur. Frequentiores, ubi vina generosa nascuntur, invenias. Pinguitudinem, si caput avellatur, cum rosaceo tritam, aurib. mirificè prodesse, scribit Galenus: sed lanam paulò post extrahendam; cum pisselæo ulcera sanare traditur. *Poruane*, Aranets dictæ, gryllorum sunt magnitudine, & gregatim nactu volitant, omnem ferè mollem supellectilem ambedentes. Melius fortè inter gryllos recensueris. Aldrovandus unam, pronam & supinam, colore fusco; pedibus tamen & antennis paulò plus rubentibus, quam corpus reliquum.

Caput XI.

De Forficula.

Moufetus Theatri Ins. l. c. 17.

ARnoldi *Forficula*, Latinis recentioribus *Auricularia*, Priscis *Mordella* dicitur. Niphus *Velliculam* appellat à Vellicando. Gallis *Aureilliez* vel *Perceaureille*, Germanis Ohrenwurm. Belgis *Orenvuetel*. Anglis *Earevvig*. Hadrianus Junius *Fullonem* esse existimat, quum tamen à Scarabæi forma multum differat. An hęc Græcorum ὀρσοδάκνη? Sane & ortus ratio, & morsus conspirant; nam & hęc generatur in caulibus herbarum fistulosis (utpotè Pastinacę sylvestris, Angelicæ, Ferulæ) & in Brassica frequẽs conspicitur. Boreales Angli obscœno nomine *Tuuichballok* nominant, quasi *Scortimordium* vocaveris, vel ὀρχεοδάκνην; nam ubicunque rugosam plicatamque cutem invenerit, vel ore mordendo, vel cauda bifurca stringendo, maximum dolorem excitat, quod semel nobis pueris accidit inquit Pennius.

In duas auriculariæ species incidimus; utraq; volucris erat, cõtra multorum opinionem. Nam si eas in loco aliquo tabulave inclusas, scyrpo huc & illuc repuleris quod Illustrissimus Knivettus Pennium docuit, expansis continuo alis, quæ sub elytris conduntur, avolat. Sed diligenter cavendum, ne festuca aut scyrpo durius prematur, aut vulneretur; tunc enim si velit maxime, avolare minimè possit. Vulgatior corpore spadiceo cernitur. Antennæ, pedes, caudaq; forficularia, flavescunt. Altera (quæ in Angliâ rarior & semel atque iterum duntaxat à nobis visa) vulgatiore major est, corpore nigricantiore, collum, argenteus quidam torques adornat: extrema elytra subpuniceum referunt colorem; os forcipatum habet & flavum. In dorso utrinque juxta latera quinque maculę suflavæ oriuntur, caudæ furca brevis est & nigra, qua versus caput sublata per aërem irata provolat.

Reperiuntur sępè in Brassicis & ferulaceis arboribus, ulmiq; foliorum tuberculis. Ex vermibus in caulibus ortis generantur: pellem quotannis veterem exuunt, quâ spoliatæ niveæ videntur. Sed cum ætate renascitur pristinoq; colore imbuitur. Anglicæ mulieres maximo eas odio habẽt ob garyophillati flores depastos, atq; exesos, insidiasq; struunt hoc modo: extimis areis bacillo in terram defixo ungulas bovinas, suillas, vel veteramenta cava supponunt pannis vel stramine leviter infarcta: quæ dum per noctem (pluviæ vitandæ animo, & tegumenti causa) Forficulæ intraverint, manè veteramentis subito ablatis atq; excussis, magnus earum numerus excidit, atq; ita pedibus contritæ diem obeunt. Arnoldus eas in oleo communi vel flammulæ coqui consulit: eoque convulsorum arterias, tam in temporibus quam carpo inungi, ut febris convulsionis medela inducatur. *Iosephus Michaelis Halus*, Medicus non incelebris, magnum earum numerum colligere solebat, ac in vitro arctissime clauso per balneum in pulverem tenuissimum redigere. Tunc urinæ leporis tantum admiscebat, ut in aurem infundi manè vesperiq; possit. Arcanum hoc esse in surditate pellenda sæpius protestabatur Pennio. Alii pulverem cum oleo garyophilli miscent, atque adhibent

Breviar. l. cap. 25.

bent ut supra. Gallinago minor (Snite ab Anglis dicitur) & gallinæ, auriculariis vescuntur: maximumque harum omnium numerum in ventriculis earum reperisse, me sat memini.

CAP. XII.

De Scorpio, Formica, & Pediculis alatis.

Moufet. Theatri Inf. l. c. 28. Pausan. in Beot. Ael. H. A. 16 c. 42. & 43. Strabo l. 15. Nicander in Theriacis.

SCorpiones alatos dari, negavit Aristoteles, Apollodorus teste Plinio, Pausanias, Nicāder, Aelianus & Strabo asseruere. Sane homo Phryx alatum in Joniam attulit. Psylli eosdem in Italiā importare conati sunt. Latinis *Nepales* quasi nepæ alatæ dici possent. Colore sunt melleo, unde μελίχλωροι dicuntur. Flammeos Aelianus facit. Summæ caudæ niger nodus est, duplici prẹditus aculeo. Septinodem Strabo facit. Alę locustæ Malaci similes. Magnitudo vulgaris. Repe-

Plin. H. N. 11. c. 25.

riuntur in India apud Prasios, in Aegypto, Palimbrotæ, &c. Intra Siculi cœli regionem non vivunt: in Italia sunt innocui. In Joniam allatos supra diximus. Communis his cum impennibus generatio: venenum calidū est.

Aelian. H. A. 8. c. 13.

Lacertas, araneos, & omne genus serpentum enecant. Suo vulneri applicati medentur: & si exusti nidor ad alios scorpios pervenerit, ædib. exigit.

Aristot. de partib. animal. l. 1.

De Formicis alatis, quæ Aristoteli, ut Moufetus vult ἱπωομύρμηκες & ἱπωεῖς, hæc pauca adiicimus. nempe νύμφας & σέρφους quibusdam appellari: vulgarib. corpore & lacertis esse majores, & inter nigrū furvumq; medias: quatuor alas argento perlitas, externas majores & longiores toto corpore; internas duplo minores habere. Quę de Indicis, vulpib. non minorib. auri indefessis custodibus, & quarum pelles quasi pantherinas se vidisse Onesicritus scribit; & cornua Erythris in æde Herculis miraculo fuisse, Plin. produntur, mendacia sunt. Plura capite de formicis vide.

Moufeti Theatri l. c. 28.

De Pediculis alatis ista habet Moufetus. Agatharchides author est, à maris rubri incolis non multū distare Acridophagos, sive locustarum esores, quæ quidē gens staturæ aliis brevioris, aspectu macilens, ac supra modum nigra. Sub æquinoctium vernū, quando apud Italos Africi & Zephyri spirant, ex loco quodam incognito, ineffabilis magnarum locustarū multitudo una cū illis ventis ad ipsos provehitur, quæ ab avib. volandi facultate parum, at corpore longè differunt. Ab hoc animalium genere toto tempore nutriuntur, iis salitis atq; alio modo paratis vescentes. Venantur a. ipsas fumo ex aëre in terram dejicientes atq; hi agilitate quidem & velocitate pedum pollere dicuntur. Sed quum valdè siccum nutrimētum capiant ultra quadragesimū annum vitam minimè producunt, imò vita sanè miseriorem mortem obeunt. Siquidem appropinquante senectute, eorum corporib. alata quędam pediculorum genera innascuntur, figurâ quidem caninis muscis similium, sed alioquin minorum. Incipiunt à pectore ac vētre, breviq; universam faciei cutem depascuntur. Atq; horum alii scabiosorum instar afficiuntur, deinde semetipsos graviter dilacerant, tandemq; morbo consistente, nec non cum bestiolarum exortu tenuibus effusis humoribus, intolerabiles cruciatus subire miseri coguntur: sicq; vel ob succos, vel ob alimentum, vel ob aëris pravitatem intereunt.

* *
*



HISTORIÆ NATURALIS DE INSECTIS LIBER II.

De Insectis terrestribus pedatis non alatis.

Titulus I. De Paucipedibus.

Caput I. De Insectis sex pedum.

Articulus I. De Formica.



ANTUM DE INSEctis terrestribus alatis sufficiant: sequuntur non alata, eaque vel *Paucipeda*, vel *Multipeda*. Illa sunt pedum sex, octo, duodecē quatuordecem. *Sepeda* sunt, *Formica*, *Cimex*, *Pediculus*, *Ricinus*, *Pulex*, *Lens*, *Forbicina*, *Talpa*, *Sphondyle*, *Staphylinus*, *Asellus arvensis* & *Anthrenus*.

Nomen. Incipio à *Formica* stupendæ naturę insecto, & ad quod hominum genus obstupescat & confundatur. A ferendis farris micis Latinis dictas, Isidorus opinatur. Græcis μύρμ(ηξ) est, μύρμηξ, & Doribus μύρμαξ, quib. etiam μυρμηδόνας, μύρμηκας vocari, Hesychius scribit.

Descriptio. Notissimum animalculum describere, superfluum est. Promuscidem ore contentam gerunt. Plinius ipsis linguam tribuit; VVottonus dentes; addit, parte posteriore aculeum gerere. Nulli in capite propter parvitatem oculi: super quædam additamenta quæ ceu duo pili de capite egrediuntur, habentur. Alas senes, nec diu supervicturæ emittunt. (Plin. H.N. 11.c.37. VVotton. de Different. Animal. c.210.)

Locus. In quibus degant locis, nemo est, qui ignoret. In acervis, quos congessere condi, notum omnibus.

Victus. Frugum granis vescuntur, unde *frugilegæ*, & *agmina granifera* dicūtur. Cupressi & papaveris semina, expetere, apud Plinium & Plautum habemus. Fructus exsugunt, nec à mortuis anguibus abstinent. Cadaveribus, humanis fortè parcere, Aelianus prodidit. Alij frugibus, si menstruo sanguine polluantur. (Plin. H.N. 17.c.10. Plautus in Trinum.)

Generatio. Hyberno quoque tempore coire, & serenis austrinisque diebus nasci, Aristoteles prodidit: vermiculum ovis similem, vere gignere, Plinius. Oblonga illa, & columnatæ figuræ, in locis calidis & muscidis, extra corpus, incremētum accipiunt, si Alberto credimus: vermes ipsi albi, & panniculis involuti erumpunt. In America ex mortui parentis corpore prodire dicuntur: miroq; modo vivunt, donec ex subterraneis specubus alati evolent. (Arist. H.A. 5.c.9. Plin. H.N. 13.c.30.)

Natura, & Ingenium. De *Ingenio*, ita eleganter Plinius. *si quis comparet onera corporib. earum, fateatur nullis portione vires esse majores. Gerunt ea morsu. Majora aversa postremis pedibus moliuntur, humeris obnixa. Et iis Reip. ratio, memoria, cura. Semina arrosa condunt, ne rursus in fruges exeant è terra.* Majora *ad introitum dividunt. Madefacta imbre, proferunt atq; siccant. Ope-* (Plin. H.N. 11.c.30. Arist. H.A. 9.c.38.)

Operantur & noctu, plena Luna. Eædem interlunio cessant. Iam in opere qui labor? Et quoniam ex diverso convehunt, altera alterius ignara, certi dies, ad recognitionem mutuam, nundinis dantur. Quæ tunc earum concursatio? quàm diligens cum obviis quædam collocutio atque percontatio? Silices itinere earum attritas videmus, & in opere semitam factam, ne quis dubitet, qualibet in re, quid possit, quantulacunque assiduitas. Sepeliuntur inter se viventium solæ, præter hominem, defunctasq; in granorum folliculis efferunt.

Hieron. in vita Malchi.

Hieronymus, alias herbarum quædam semina forcipe oris traxisse: alias humum de foveis egessisse, & aquarum meatus aggeribus exclusisse, vidit. Quædam venturæ hyemis memores, ne madefacta humus, in herbam horrea verteret, illata semina præcidebāt: quodque magis mirum est, in tāto agmine, non obstabat egrediens intrāti: quin potius si quam vidissent sub fasce, & onere concidisse, suppositis humeris adjuvabant.

Ælian. H. A. 2. c 25. l. 4. c. 43. l. 6. c. 43.

Aelianus, ad pabulādum profectas, natu grādiores agmen ducere, segentes ascedere, spicas abscissas dejicere dicit. Natu minores sub stipulâ stant, spicas distrahunt, & grana vaginis inclusa explicant. Interlunium sentire apud Plinium habemus.

Plin. H. N. 2. c. 41.

Alvi onus, quod urinę simile, in ædibus non ponere; ubi per cęnum facto itinere, maculosæ redeunt, in ipso ædium vestibulo, ad asperum sese corticem elimare; recentiora ova in ulnis gestare, ubi ad amplitudinem eam devenere, ut laborem remorari possent, alto sinu deponere, ab aliis observatum est. Exclusis, fœtum ad laborem instruunt: denegatur tardioribus cibus. Hinc suetum, ut robustiores, unguiculis, ore, rostellis, terram egerant, egestam accumulent, cumulatam stipulis inspergant: sapientiores ædificent; minores in cuniculis versentur; peritiores, mæandros, labyrinthos, concamerataque cubilia efforment. Languens otio, ædibus ejicitur; pro foribusque ductum, facta omnium ordinum corona, capite mulctant. Intus Veneri operam dare, modestiæ debetur. Additum & præsagas esse. Scilicet, exposito ad siccandum à formicis frumento, nunquam imber cecidisse visus est. Democritus, cum cœlo sereno id facere observasset, ut messem sub tecta referret, fratrem monuit; subsecutumque diluvium. Theophrastus pluvias portendere putat, vel, cum densioribus & in se invicem per viarum angustias concurrentibus agminibus, prædam convehunt: vel cum ova ex depressione & cavo loco, in eminentiorem deportant. Quæ de Nerone apud Suetonium, & Cimone apud Plutarchum dicuntur, sublimiora sunt. Piaculum esset, domiciliorum, in quib. exstruendis singulare artificium adhibent, oblivisci. Tortuosissima illa, ut vel invia sint, vel aditu saltem difficilia. Terra pro foraminibus aggeritur, tanquam muri & propugnacula, ne descendēte pluviā, alluvione intereant.

Aelian. H. A. 6. c. 43.

Triplex ijsdem regio. Mares & fœminæ in androne habitāt: Panmyrmecium verè dixeris: in Gynæceo fœminę pariunt: tertium granorum acervis destinatur. Plutarchus, in una, vitam degere & comedere; in altera, alimēta tanquam in granario recondere; in tertia, mortuos sepelire, scripsit. Radices & extremæ monticuli orę Cœmiterio assignantur. Domicilium sibi visum Majolus descripsit, Aldrovandus unius & alterius, quæ in putrida quercu, & semiputrido trunco observata sunt, iconem apposuit.

Aldrovan. H. Insect. 4. c. 1. p. 509. edit. Bonon.

Apparuit, inquit ille, in argillosa humo urbs quædam quadrangularis, longa pedes fere quatuor, lata ultra pedē; in qua per vias velut ad negocia ultro, citroq; cursitare, velut cives, ipsæ formicæ visebantur. Admiranda erant angulorū, laterumq; directa delineatio, quam artificum amussi, circinoq; fabrefactam putasses, quod æqualis semper dimensio longitudinis, latitudinisq; servaretur. Urbis lōgitudinem media servabat via quædam directissima, profunditate, latitudineque digitali: quam rursum per transversum æqualib. inter se spaciis tres aliæ viæ eadem digitali profunditate, & latitudine directissimè inter-

tersecabant,ut ita tria compita,foraque spectarentur.

Majolus Dier. Canic. coll. 7. In extremis viarum angulis, velut angiportib. spectabamus collecta in acervos servari ova, unde Formicarum proles gignitur. Altera urbis parte antra vidimus frumento,ita oppleta, ut in vias ipsas redundaret. Mira fuit omnium viarum mundities, nihil in illis lapillorum, nihil pulveris, nihil festucarum, nihil humoris, ut deprehendas urbem illam à suis civibus ita curatam, ut prolis eximium studium, annonæ, & structurarum ornatus ubique spectaretur: qui omnes illi cives communi studio ad Reip. beneficia incumbentes, dum alij domi de rebus consulunt, alij foris res agunt, summa pace, concordiaq; curandam Rempubl. nos docebant; studuisse quoq; iidem cives visi sunt omnium incolarum incolumitati. Erat enim in urbis longitudinis medio unica porta Zephyro objecta, quod ab Aquilone, Euro, atque Austro, immunem urbem sua Philosophia oportere esse didicissent.

Simile domiciliũ in putrida quercu inventum, rusticus ad Aldrovandum attulit, quod secundo loco in icone expressum est. Admirandum quoq; in quod Cleanthes incidit spectaculum. *Plut. de solert. anim.* Venisse formicas de suo cavo ad aliud formicarum examen, formicam portantes mortuam, verba sunt interpretis Plutarchi, *ascendisse alias formicas, tanquam ad colloquiũ, rursumq; descendisse. Id bis terve factum. Tandem has, sursum extulisse vermem, tanquam redemptionis precium pro mortua. Hoc illas accepto & reddito formicæ cadavere discessisse.*

Antipathia. Elephantos atq; ursos læsæ ab illis lædunt. Serpentes & Dracones in rabiem agunt, seu quod laborantibus viam obstruant, seu quod cavernis venenatum halitum afflent. Cicadas gliresq; summo prosequuntur odio: illas quia cantando hyemem conterunt; hos, quia dormiendo eandem perdunt. Pugnam & inter se inire, *Sylv. l. de Europa c. 40.* Aeneas Sylvius, post Pontifex observavit. *Moufet. Theat. Ins. 2. c. 1. p. 241* In agro Bononiensi, inquit ille, pyrum aridam, pastus gratiâ ex minorib. formicis famelicis complures ascendunt, supervenere majores non parvo numero, quæ illas erepto faucib. bolo partim occiderant, partim dejecerant. Dejectæ ad suam revertentes Myrmeciam sive acropolim, in itinere cũ obvijs quasi habito colloquio injurias memorant, omnemque sociorum vim & numerũ castris educunt. Post duas ferè horas tot Minorum Centuriæ, tantæ acies exortæ sunt; ut totus ager nigro agmine atratus videretur, accessere stipatæ omnes, & arboris utrinque stipitem circumdantes, paulatim ascendere cœperunt. Majores, ubi hostes adesse animadverterent, conglobatæ supernè pugnam expectaverũt, postquam simul commisso prælio acies convenerant, Majores è minorib. permultas morsu rabido interemerunt, omnesq; primo impetu ascendentes miserrimâ strage confectas disjecerunt, ut mortuarum cumulus ad pyri radices non parvus in terrâ succreverit. Reliqua minorum pars mediaque acies, non animos propterea ponere, aut loco cedere voluerunt; sed concenturiatis spiritib. tentant, pertinaciusq; instantes, atq; aciem acie prementes majori quam antea numero arborem conscenderunt, hostesq; à tergo, à latere, & à fronte undique pungentes, manus herbamq; dare vi coëgerunt. Magnæ majorib. vires ad victoriam valuissent, nisi minorum prævaluisset numerus, unamq; viginti simul essent adortæ. Hæc acta sub Eugenio IV. Pontificis cathedrã occupante, spectante Nicolao Pistoriẽse juris consultissimo viro, omnemq; pugnam bona & sincera fide narrante. Tale quid Olaus Magnus recenset Upsaliæ & Holmiæ contigisse, antequam Barbarus, & immanis ille Tyrannus Christiernus Secundus à Sueciæ incolis è Gothorum Suecorumq; regionibus fuit expulsus. Quo in prælio illud non omittendum. Minores post adeptam victoriam suorum cadavera inhumasse, relictis hostibus, & ad corvos, porcosque expositis. Martis item in aream Campanile elegerant altissimum, ac si Tyranno-

tannorum prodigium ejusq; Satellites,ad sui fati ἀποκάλυψιν pœnæq;imminentis contemplationem, clarâ voce vocarent atque attraherent.

Usus. In Indijs in *cibis* sumi,&quidem pipere conditas, inferius dicemus. In *Medicamentis* maximo sunt usui. Aqua ex ijs destillata vomitũ excitat, & febres solvit apud Gesnerum. Omnem intermittentẽ febrem curabis,si æger

Plin. H.N. 28.c.7. omnium unguium præsegmina pro formicarũ forib.projici curet, & primam ea trahentem apprehenderit,

Plin. H. N. 27.c.ult. colloq; subnexam gestaverit, si prodentib.fides est. Ova trita & auribus imposita, quemvis obtusum auditum sanant,si Marcello credimus. Eadem inter psilothra numerat Arnoldus,& ad phagædænas commendat. Quidam conterunt, & aquosam substantiã expressam instillant. Balneo myrmecino calculus pellitur. Oleo,& aqua destillata virilitas promovetur. Gesnerus, ollam melle intus obductam,& ad medias formicis plenã accipit,pyrethro, nuce moschata, cardamomo,pipere longo,& butyro additis. In fimo macerata destillantur. Aquæ aliquid jejuno exhibetur. Brunfelsi⁹ quatuor in potu sumptas, omnem coëundi potentiam auferre scripsit. Cum sale communi, ovis & axungia, panno interposito applicatas, Ischiadicam tollere idem author est: Impetigini cum modico sale appositas, præsenti remedio esse, Marcellus;pruritui&scabiei è papulis,Serenus:flatus potẽter dissipare, Albertus: clavos & tumores auferre Nonnus. Ursis in nausea ex plenitudine,& postquam mandragoræ poma degu-

Plut. de solert. anim. stavere mederi,exPlutarcho;supcilia cum muscis tritas denigrare; tritas,

Plin.H.N. 30.c.3. adjecto sale,psoras,lepras, & lentigines curare,quinq; contra phalangiorum morsus auxiliari, ex Plinio habemus. Idem, terram à formicis egestam, aliquos strumis illinere scribit.

Damna & Remedia. De Usu dixi: meminere & *damnorum* authores. Venenum morsu suo spargere, &pustulas excitare, Albertus prodidit. Apud Cumanenses,capita, inter venena quibus sagittas inficiunt,sumuntur. Ova pota, flatulentiam & ventris tormina excitant. Agris, hortis, horreis, areis, arboribus, vitibus, frugibus, fructibus, cibis insidiari, notius est quàm ut demonstrari debeat. *Remedia* passim apud authores occurrunt. Rubrica & pice liquida ab arboribus abiguntur, si caudices perunxeris. Sunt qui caudicem succo Cyrenaico, ex aceto soluto inungunt, vel hedera amiciunt. Non exedent vitem,si bitumine cum oleo cocto,imas vites tetigeris. Ex latibulis pellẽtur, si vel tithymali ex aqua decocto, vel cochlearum testis cum styrace ustis, vel origani sulfurisq;pulvisculo,ea consperseris. Sabinus Tyro, apud Plinium, heliotropio necari putat. *Arist.*H.A. 4.c.8. *Plin.* H.N. 19.c.10.

Differentiæ formicarum, *à constitutione corporis, loco, quantitate, colore & effectis sumuntur. Illam* si spectes, sunt quædam *alatæ*, quædam *semiformicæ*. *Alatæ*, de quibus suprà, apud nos senes sunt & inutiles,& ejusdem generis,nymphæ dictæ. In India Orientali laccam conficiunt, & in Brasilia, ut post dicemus,rubri sunt coloris. Habentur & in aquilone alatæ. *Semiformicas* quæ & semivermes, in Occidentali India invenies, Comixen indigenis dictas. Alba velut cauda protepunt,& ligna erodendo penetrant. Arbores vel parietes scansuræ, opercula terrea, digitum crassa secum ferunt, in iisque ad quatuor & ultra palmos productis, nidulãtur: *Ex Loco*,sunt *Indicæ,Brasilienses, Philippinæ, & Aquilonares.* De *Indicis* ita Plinius. *Indicæ formicæ cornua, Erythris in æde Herculis fixa, miraculo fuere. Aurum ex cavernis egerunt terræ, in regione septentrionalium Indorum, qui Dardæ vocantur. Ipsis color felium, magnitudo Aegypti luporum: Erutum hoc ab iis tempore hyberno, Indi furantur æstivo fervore, conditis propter vaporem in cuniculos formicis: quæ tamen odore sollicitatæ provolant, crebroq; lacerant, quamvis prævelocibus camelis fugientes. Tanta pernicitas feritasq; est cum amore auri.* Nearchus earum pellem, pardi pelli similem sibi visam scribit. Solinus, pedes illis leoninos tribuit. Aelianus Campylin

Differẽtiæ. *Ovied. Indiæ Occid.* c.52. *Plin.*H.N. 11.c.31. *StraboGeogr.l.15.*

Ælian. H. A. 34. 4. & l. 16. c. 15. fluvium nunquam transire author est: domunculas, sinuosis foraminibus obliquas, in excelsis locis construere, ut fluviorum alluviones effugiant, addit. Aggeres aggesti confirmantur magis. Primum enim ex matutino rore pulveri admixto, tunicâ tenui sed validâ vestiuntur: inferiore parte, de fluviali cœno, cortex muscosus adnascens, aggerem stringit. Fides sit penes authores. Strabo talia prodētes, ridet; Arrianus reiicit; moderni navigatores tacent, non omissuri, si veritati respōderet relatio. Taceo ergò & Rhasis formicam, publicè in regno Persidis nutritā, quæ in dies singulos libram carnis comederet: taceo & illas, quæ apud hydrophagos, catuli magnitudine reperiri dicuntur. Cardan. de subt. l. 9. *Laccam* in Orientali India conficere certissimum. In regno Pegu cum terra pluvia, vel aqua justo plus irrigatur, ligna tenuia ab incolis disposita conscendunt. Ex illis certa gummi species defluit, quod illæ exsugūt, & circa ramos, ut Apes mel ac ceram diffundunt. Stercus favaginem vel ipsarum esse, Dalechampio visum. Dalechāp. H. P. l. 18. c. 1. Acosta arborem nominat, Lusitanis, Mancanos de la India dictam, quæ alatis perpetuò onusta æstate videtur. *Brasilienses*; velut forfices in ore habent, quibus sata & fruges abscindūt. Morsu earum arescunt omnia. In sinu Salvatoris inveniuntur. De rubris in sequentibus agetur. Apud eosdem, si non alibi, aliæ agros depopulantur, aliæ eosdem, vastatores pellēdo conservant. De *Philippinis* ita *Nierembergius*. Nieremb. Exot l. 13. c. 13. p. 28. Reperiuntur in Philippicis, duo formicarum genera, *fulum* dicta, quarum aliæ sunt sex digitos longæ, ac crassæ digitum latum, coloris nigri nitidique, rictu dimidii digiti, prædura maxilla, & eodem quo corpus colore, cui tres hærent dentes tenues & firmi, vivuntque in montium arboribus. Aliæ sunt alatis *formicis similes*, & aliquanto majores. Vivunt in campestribus, atque adversus hyemis injurias congerunt arenæ acervos incredibilis magnitudinis intra quos favos construunt, ubi & tutæ & munitissimę degunt.

Aquilonarium una species est, quæ ex frondibus pini & abietis in edito aliquo in campis loco, nidos ædificat. Ursos insidiantes adeò solerter invadit, ut ejiciat. Si vel unica pilis immersa in latebras delata fuerit, ita fœtificat, ut & inde ursi pellantur.

A quātitate, aliæ sunt *magnæ*, quales Indicæ, aliæ *minimæ*, quales in novo orbe reperiūtur. Ovied. in histor. novi orbis. Domum modii magnitudine sibi exstruunt, lutum adeò durescit, ut glutinis instar appareat, nec gladio penetrari possit. Ad ingressum ostium latens constituitur. Apud Brachmanas palmaris sunt lōgitudinis: in nova Hispania, scarabęos æquant. Scal. Exer. 96. 7. Majores Aristoteles ἱππομύρμηκας nominat; Gaza formicas *equites* vertit, Plinius *Herculanas*. Ille in Sicilia inveniri, Abensina in Lycia negat. Ad *minores* & illæ spectāt, in novo orbe, quæ domos luteas, sphæricas, capitis magnitudine, parāt, quas per prælongum accessum, quasi exiguam fistulam, ingrediuntur, ibidemq; horrea cōficiunt. Scalig. Exerc 307. *A calore* sunt *albæ*, vel *rubræ*. Illas in regno Nigritarū, Senegæ, Pephno parva insula, vel potius Pheneo Laconicæ invenies. Pausan. in Lacon. Humiles in Senega casas exstruunt; & absq; calce ferruminant; clibanos vel ruscula in ordine diceres. Aliquādo n. centum & centum quinquaginta se subsequūtur. *De albis* etiā ita Nieremberg. Nieremb. H. E. 13. c. 13. Circa montē Leęnę, album genus formicarum est, idolis inclusarum. Vocant idola quædam *Chimas*, quæ pyramidis artificiosæ formam referunt, in quibus formicæ albæ, quæ foras non prodeant, sed internis cellulis distinctæ, ut quo vivant cibo incertum sit reptantes cursitantesque apparent. Has Chinas formidant barbari. Quoties mancipium coëmunt, ante pyramidi huic vinum aliaque offerunt, mancipium sistunt, eique quodammodo devovent, orantes ut ipsum, si fugam ineat, serpentes, lacertæ, tigridesque dilacerent. Quas servi minas adeò exhorrescunt, ut etsi ab heris acerrimè vapulent, inire fugam minimè ausint.

Rubra

Rubræ in provincia Mangi, quibus cum pipere vescuntur, & Brasiliâ visuntur. Magnæ hæ, & dum conteruntur, cedri odorem spirant. *De iis ita Aldrovandus*. Verno tempore, hoc est, mense Septembri magnum sensim fœtuum agmen educunt idq; eo potissimum die, qui pluviā subsequitur, atq;tonitrua, cum videlicet Solis æstus viget maximè. Parentes præcedunt, ducesque sunt liberis, ore aperto huc, illucque cursitantes, viasque undique complentes, morsus multo quam aliis temporib. acerbiores inducunt, ad sanguinis effusionem usque. Sequuntur subinde liberi magnitudine prævalentes, volatuque novas sibi habitationes quærunt, tanto sæpè agmine, ut velut densissimam in aëre nubem efficiant. Ubi quiescunt terram eo in loco effodiunt, ac quæque sibi habitacula construit. Vita earum brevis est ut ex singularum ventre ingens fætuum numerus erumpit. Cum latibula sua egrediuntur, accurrunt Indi, accurrunt & volucres cœli. Indi autem magno cum desiderio tempus hoc expectant, Formicas istas ceu novos fructus in cibi usum colligentes. Accedunt autem ad cavernarum ingressus, eas aquæductibus circumsepiunt, adversus mordaces, & graviter morsu vulnerantes patentes formicas sese defendentes. Novas recentesque eas formicas, in multos dies servant, ac igne torrentes devorant. Quam modo suavem, delicatumque cibum præbeant, testantur Iesuitæ, qui & ipsi illis vescuntur.

Aldrov. H. Inf. 4. c. 1. p. 516.

Ab *Effectu Venenatæ* quædam dicuntur. Tales Telephus Cretensis *Lacertas* nuncupat. In Brasilia nidum, hirundinum more in arboribus faciunt. In isthmo del Sur & Nort, tam duras casas erigunt, ut vix securibus rumpi possint. Indi iis sagittas inficiunt. Ictis, necessariò, moriendum est.

Ael. H. A. 10. c. 42.

₆

ARTICULUS II.

De Cimice.

Nomen. (Aldrov. H. Inf. 4. c. 1.)

CImici nomen Latini à κεῖμαι cubo, quod in cubilibus nascatur, imposuisse videntur: nisi fortè à *cama*, lecto brevi, & circa terram deducere volueris. Græci κόρειν vocant, à Cori herba, quā Latini Cimicariam dicunt. Appellatur & ἄφις, & à recentioribus κόρεξα.

Descriptio. (Moufet. H. Inf. 2. c. 25.)

Fastidiendum natura animal est, ut Plinius loquitur, & simile ferè ricino. Corpore est rhomboide, colore nigro, parum rubente: pedibus tribus, & juxta collum brevibus: dorso & ventre incisuris notato: Cuti apprimè tenera, ut vel levissimo contactu media crepet, fœtoremque abominandum expiret.

Locus. (Scalig. Ex. 246. 5. Vives in Dialogis.)

Reperiuntur in lectis, abiegnis inprimis, & quorum linteamina & stramina rarò renovantur; parietib. lectis proximis, & alabastro obductis; coturnicum caveis; libris chartaceis.

Victus & Generatio

In insula S. Thomæ non inveniri, prodidere quidam. De die in parietum rimis stabulantur. Ex cujusdam mulieris aperta calvaria, magna Cimicum multitudo prorupit. Hominum sanguine, quem sugunt victitāt: post morsum vestigia purpurascentia cum dolore pruriginoso tumida relinquuntur. Victitare & aliis vel exinde colligas, quòd in iis etiam lectis inveniantur, quos nemo frequentat. Ex humore per summa corporum animalium exsudante, generari apud Aristotelem habemus. (Arist. H. A. 5. c. 31.) Oriri & ex humoribus aliis circa lectos putrescenbus, & è lignis paulatim exsudantibus nullum dubium. Vidit Aldrovandus peregrinantium vel rus euntium lectos subinde à Cimicibus infestatos, cum nulli præsentibus apparuerint. Scaliger etiam inter chartaceos libros, oriri innuit. In coturnicum caveis, maximè brevi tempore multiplicantur. Propagari & per coitum Pennius in agro Aurelianensi animadvertit. In dissecta vagina adultos & juniores, cum magno ovo-

ovorum dilutius albicantium numero comperit. Cardanus Carthusianos cum iis non conflictari, quòd carnibus abstinerent; ridiculè credidit. Tolosati lectuli, inquit Scaliger, carnes non esitant, & nihilominus eâ peste sunt infames. Vulgò jactatum est è contritis alios oriri. Pestem multiplicatos præsagire, apud Alexandrum Benedictum habetur.

Scalig. l. c.

Fuga.

Arcentur ab ingressu, cucumeris anguini aquâ alicubi reposita, felle bubulo aceto permixto & lecto inuncto: crinibus equi in ostio cubiculi suspensis: nigellæ & cicutæ fumo. *Fugant eos*, Canabis in lecto posita: stercus tauri si eo suffitus fiat: Genistæ communis siliquæ semine prægnantes, si sub pulvinari ponantur: odor rubrarum pellium, quas Reuschleder Germani vocant: pix liquida, & cucumeris sylvestris succus cubilibus inspersus. Cornu cervinum vel leporis pedes circa lectum pendentes: fæces butyri coctæ: obolus lecto substratus, &c. *Necantur*, tinctura sulphuris: foliis hederæ cum decem hirudinibus tritis; lupini madentis imbre: foliis utriusq; filicis fumo Chalcanthi & æruginis: calce cum lixivio fervente mixta, staphidiagria, hydrargiro, sulfure, & oleo laurino, additis; illis deniq;, quæ apud Aldrovandum occurrunt.

Varro R. R. l. 1. c. 3.

Plin. H. N. 17. c. 9.

Usus.

Conferunt, in serpentum morsibus, si cum testudinis sanguine sumantur: contra epilepsiam ab utero, si suffiantur ægræ. in Tertianis si cum allio & mero tribus diebus vel ovo sumantur. Gesnerus fidem facit: in quartanis, si cavis fabarum inclusi, ante febrium significationes septeni devorentur: in urinæ suppressione, si fistulæ urinariæ indantur. Plinius in aspidum morsu commendat: Vegetius in stranguria equorum si unus in aurem, alter in meatum penis imponatur: Galenus in urinæ incontinentia: in Calculo Valerandus: in eodem cineres per clysterem injectos, recẽtiores & quidem mirè: in colica Gesnerus quatuor ex vino manè bibitos, per tot dies donec duodecem devorati fuerint. Sic Functium urbis Tigurinæ nepotem liberatum, &cæt.

Quint. Seren. Samonic. in Carmin.

Plin. l. c. 18. c. 4.

Galen. Eupor. s.

Moufet. l. c.

Differentiæ

Alij sunt *Domestici*, de quibus hic: alij sylvestres, de quibus inter alata egimus.

Ad eos pertinent Hocitexca, & *vermis cornutus*. Hocitexca denarium æquat magnitudine, teterrimo odore, & haustu sanguinis infensa: morsu excitat rubeas eruptiones. *Vermis cornutus* apud Mechoacanẽses ytzuaqua & sipantipe dictus. Duob. corniculis rubris iter prætentat, nigro fuscoque variegatus.

Nierembi. 13. c. 15.

Nierembi. 13. c. 16.

ARTICULUS III.

De Pediculo, & Syronibus.

Nomen.

Aldrov. H. Ins. s. c. 4.

PEdiculo à pedibus nomen est. Plinio dicitur *pedunculus*, alijs priscis *Pedes*, & *pes*; & quidem in fœminino genere; nonnullis *sexcuves*, *vermis*, *serpens*, &c. A Græcis vocatur communiter, φθείρ, modernis ψύρα; Achęis νίρυος & νίρμος; aliis κάρυος, ἔγκαρυος, ζάθραξ, ἀρπεδὼν, βραῦλα, τύθρακα, &c. πολύποδες, & λικνία, species sunt.

De *Descriptione* & *Loco*, non est quod simus solliciti.

Generatio.

Arist. H. A. 5. c. 31.

Theophr. de Caus. Plant. l. 2. c. 12.

Ex carne oriri, & futuris, pustulas quasdam emergere; ex punctis, pediculos fundi, Aristoteles putavit; ex corrupto sanguine Theophrastus: ex materia putri calida & humida, quæ in cute redundat, Mercurialis.

Sanguinem inprimis pituitosum hic locum habere dicerem, cum biliosus & melancholicus, interimat eosdem, & felle illito intereant. Locum si spectes, inter cutem & carnem prodire visus est dixisse Galenus: in toto gigni corpore, cum ubique porosa cutis sit, nemo negaverit.

Dicendum tamen, in capite magis, & ad axillarum & inguinum emũctoria, erũpere. Copia ibi excrementorum

torum

Mercurial. de morb. cutan. l. c. 6 torum colligitur, & pilis obtectę sordes, difflatione negata promptius longè putrescunt. Nec collum, licet detectum & glabrum eximendum est. Cum enim & illic emunctorium, cum amplissimis quæ humorem ad caput deferunt vasis, frequentior & copiosior illic sudor excitatur. De efficiente tot sunt sententiæ, quot de spontaneo viventium ortu occurrũt. Principium ibi occultum esse necesse est, animatumque illud, sed quod ab alio in actum deduci oportebit, ut *Plin. H. N. l. 20. c. 2.* alibi dicemus. Occasionem ortus *Galen. l. 2. de al. fac.* nonnulla præbere, experientia docuit. De Ocimi cibo id apud Plinium legimus; de castaneis & ficubus, ap. Galenum. Idem de raphano, xyloaloë suffita, apio hortensi, dactylis, &c. apud Diodor. in Empiricis traduntur. Lanam ovis à lupo admorsæ, si vestis ex ea sudore madeat, eos pro- *Plut. Symp. 2. q. 49.* creare, apud Aristotelem & Plutar- *Mouf. Theatri Insect. l. 2. c. 22.* chum habetur: imò pannos equino adipe illitos idem efficere, ap. Moufetum. Accedit complexio, regio & cultus. In India Occidentali Christianis ne in capite quidem innasci, *Ovie. c. 82.* prodidit Oviedus; incolis ubique. In insula S. Thomæ, nigri pediculis scatent, albi ab iisdem non attinguntur, si Vespucio credimus. Iter maris Indi qui ingredi solent, pediculos, ubi Azores insulas à tergo reliquere, confestim tabescere ajunt: subitò oriri ubi eas reviserint. Oviedus de traiectu æquinoctialis lineæ id sumit. In tota Hibernia ob immunditiem diffluere dicuntur, nihil de ergastulis dicam.

Morbus pedicular. Pedicularis hinc aliquando morbus, quo haud paucos mortuos, Historicis proditum: illos inprimis, qui vel sævitie famam quærere, vel divinitatem aucupari volebant. De An- *Macc. l. 2. c. 1.* tiocho Epiphane in Maccabęorum libris legimus: de Herode Ascalo- *Ioseph. Antiq. l. 18. c. 8* nita, apud Iosephum: de Herode Antipa in Actis Apostolorum: de Pheretima Cyrenęor. regina, postquam Barcæos ob interfectum filium cru- *Herod. l. 4.* delissimè ulta esset, apud Herodotum. Eodem morbo periisse traduntur, Pherecides Syrus Pythagorę pręceptor; Cassander Antipatri Fil. qui Alexandri matrem & filios interfecit; Sylla, quem Plinius, erodente se- *Plin. H. N. l. 11. c. 13.* ipso & supplicia sibi gignente, periisse scribit: Vidisse se sævo ab agmmine vinci Sammonicus. Idem de Euno servo in Sicilia, Galerio, Maximino, Speusippo Eurymedõtis filio, Iuliano Iuliani apostatæ avunculo, qui Antiochiæ sacram mensam perminxerat, & aliis proditum est.

Remedia contra morbum. Remedia contra eos plurima apud authores invenies. Dioscoridi allium cum origano decoctum, vel coriandrum cum eodem tritum probatur. *Plinio* Staphidis agriæ semina cortici- *Plin. H. N. l. 22. c. 25.* bus abiectis trita: sinapi, allium cum aceto & nitro, oleum raphaninum, *extra*: senecta anguium trita, myricæ semen, aqua ex raphani foliis, &c. *intra* laudantur. Oribasius, ad helxines succum diu infricatum confugit: ad berberis folia Rhasis: ad argentum vivum oleo rosaceo, nec male, Abensina. Fallopius ceratum ex oleo, argento liquido & cera componit, eoq; corpus inungit. Nonnulli statim interimi putant, si cingulum ex lana eodem illitum, nudo ventri circumligetur. Idem linimenti, quod ex pomi cocti medulla cum argento vivo cõponitur, author est. Quidam apud Moufet. Nosocomii præfectus, virgis betuleis nova pelle ægros vestiebat, quæ vibicibus picta, pediculos postea non admisit. Plura apud Aldrovandum & Moufetum vide.

Vsus. Cumani, si navigatoribus credendum, & crudis & coctis vescuntur, quod & Phtirophagis olim svetum. Ictericis, si duodecim contusos ex vino vel cum butyro exhibebis, certo certius subvenient. Quidam in dysuria vivos & grandes coli immittunt. Si ex diuturno morbo decumbentibus, in capite nascantur, solutionem morbi indicant.

Differentiæ. Differentiæ à subiectis sumuntur. Sunt enim alii *Hominum*, alii *Bruto-* *Arist. H. A. l. 5. c. 31.* *rum*, quibus & qui *in plantis* Moufet. adiungit. *Homines* qui infestant, vel sunt *Mansueti* vel feri, vel *Syrones* & minimi. *Mansueti* inter digitos leviter fricati quadranguli videntur, &

pulicib. paulo duriores. In capite nati, maiores ſunt, nigriores, quod ſuccus ibi pinguior, longiores & velociores; in reliquo corpore magis obeſuli, ventrioſi, tardi, obſcure albidi, & nigricantibus liris inſigniti. Aldrovandus oblongiores cæteris, in poſtica parte craſſiores, verſus caput in acutum deſinentes dixit. Gignuntur & in veſtibus laneis, leucophæis inprimis. Pueris magis, viris minus in capite oriuntur: nec malè tum illud valet. *Feros* alii *pediculos inguinales, Ciccos, ricinos humanos, & vulturinos pediculos* vocant. Italis *Piatolæ* & *Piatones*, aliis *Plactulæ* & *Platulæ* dicuntur. Palpebras, pubem, inguina & axillas occupant. Compreſſiore ſunt corpore, acutiore roſtro, quo tam alte cutem penetrant, ut vix cum capitis jactura avelli poſſint. Raró vagantur, ſed loco quem ſibi excavavere affiguntur. Duriores manſuetis Ariſtotel. dixit. Quia minus turgiduli, aridiorem & quaſi ſemiaſſlatam materiam ſortiti videntur. In Synonimiis, *Motes & Immotes* dicuntur. Palpebras ſæpè ita infeſtant, ut oculis exulceratis, viſus aciem obtundant. Evelli primò diligenter debent: mox ſapone nigro acerrimo locus optimè inungi, & ſi corpus fuerit calidius, argento vivo, pomi dulcis pulpa excepto. Lixivium ſenæ, vini fæcem, ſuccum geniſtæ, magnifaciunt Medici: Varignana, decoctum ex ſtaphidis agriæ unc. ij. vini phialis iiij. ſetarum porcinat. unc. ij. Hydrarg. purgati unc. j. parat.

Mouf. Th. Inſ. l. 1. c. 24.

Syrones antiquitati ignotos, Thomæ à Veiga opinio; ἀκαρίδιον Ariſtotelis eſſe, Moufeti. Videntur ἀπὸ τοῦ σύρδην ἕρπειν dici, quia tractim ſub cute repunt. Latini *Pedicellos*, Taurini *Sciros*, Vaſcones *Brigantes*, Itali *Cirones* vocant. Lãgius inter pediculos refert, Moufetus non item. Nulla illis expreſſa forma præterquam globi: vix oculis capitur magnitudo tam puſilla; ut unum ex Epicuri atomis diceres. Colore ſunt albicante, capite excepto; propius intuenti nigricant, vel parum ex nigro rubent. Ita ſub manuum crurum & pedum cute habitant, ut actis, quamvis pedib. deſtituantur, cuniculis, & excitatis aqua plenis, penes quas habitant puſtulis, pruritum maximum ingenerent. Acu extracti, movent ſe, ſi calore Solis adiuventur. Ungue preſſi, haud ſine ſono crepãt, aqueumque virus reddunt. Intra oculos, & toto corpore generari, certum. Illud, le Ieune Chirurgus prodidit, apud Moufetum: hoc in nobili quadam Angla ſexagenaria accidit. Interdiu & noctu, labiis, gingivis, plãtis pedum, capite, naſo, aliisque partibus lancinata, tandem carne depaſta occubuit. Maior ſuccedebat ſoboles, quo diligentius acubus adſtantium effodiebantur. Maximum & præſentiſſimum eorum venenum, acetum ſalſum, & vini ſublimati portio. Abenzoar corpus pulpa melonum fricat, vel ſucco foliorum Perſici. Plura in Moufeto vide.

Lang. Ep. l. 2. ep. 42. Scal. Exer. 194. 7.

Moufet. l. c.

Huc *Tineæ* pertinent, quas Græci τριχοβρῶτας, τριχοτρώκτας, σῆτας, τριχοβόρους, vocant. Naſcuntur ſæpe in capite, & pilorum radices exedunt. Succo limonum cum aqua vitæ & ſale uſto miſtis, & inunctis, depelluntur. Alii, panis ſiliginei calidi micas ſæpius alligatas comendant. Fortè nec ſemen in abiete ſumma creſcens, in cineres redactum & aſperſum oberit. Oviedus *Niguæ* beſtiolæ apud Indos Occidentales meminit, de qua ſub pulice. Nec eſt quod *Dermeſtis* inſecti obliviſcamur, quamvis ad hominem non pertineat. Pelles id conſumit, & pro earum ratione colorem mutat. Pulicis eſt magnitudine, pedum ſex, & forcipati roſtri.

Tineæ.

Bruta quod concernit, *Leo* adeò à pediculis in palpebris infeſtatur, ut aliquando in rabiem conjiciatur. *Equi* rubentes capitib. reliquo corpore albicante habent. *Boum & vitulorum*, nigri ſunt. *Porcorum*, qui *Vrii* ab urendo, adeò grandes & duri, ut vix digitis interimantur. *Canum* ſunt parvi, lentiginoſi, capite albicante, reliquo corpore excœruleo livente vel nigricante. *Ovium* minuti valdè, quib. capita rubent, corpora candicant. *Cervorum*, capiti concolores. *Capror.* ab ovillis parum differunt. *Avium* exigui ſunt. In capite potiſſimũ atq; alis oriri,

Colũ. R. R. l. 8. c. 7. oriri, Columella testatur. De Phasianis, perdicibus, coturnicibus, Gallinis, &c. taceo. *Asino* parcunt, quod tardo gradu incedens, nullo sudore perfluat. *Salmones* macilentiores sub brachiis pediculis scatere vidit Plinius. In Abrotano, Absynthio, Nymphęæ floribus, & potissimum Aquilegię foliis, mense lunio, ob singularem ejus dulcedinem haberi, Moufetus author est.

ARTICULUS IV.

De Ricino, & Reduvio.

Aldr. Hist. Inf. l. 5. c. 5. RIcinus, nomen à Ricini plantæ seminibus, quæ æmulatur, apud Latinos obtinuit. Vulgo Græcor. dicitur κρότων, Hesychio ἀσκότον@, Suidæ κόοτ@, aliis κυνόρραιστης, Ferlinis, ut ex Didymo Zelonote ap. Hermolaum Barbarum accepimus, ῥαιστής. Gaza *Reduvium* vocat, Albertus *Tacam*, Guillerinus de conchis Eugulam, Sypontinus κυνομυῖαν, sed falsò, Scaliger *Cicam*, vel *Ceccam*. Insectum est parvum, Mouf. Theatri Insect. l. 2. c. 16. compresso valdè & plano corpore, cute admodum tenaci, figura corporis rhomboide, colore nigro cum quodam splendore, aut ex fusco obscure nigricante. Sex habet pedes collo affixos, rostellum acutum sed breve, exitum excrementi nullum. Æstate ineunte in pascuis inter gramina, & in sylvis inter folia ex putri quodam humore nascitur. Gignitur aliquando in carnibus. *Observavi*, inquit Aldrovandus, *sæpe in canibus, quod cum domo egrederentur, prorsus Ricinis carerent, redeuntes vero ex agris, ubi frequentior spissior, & altior herba erat, iis infecti essent.* Infixo semper sanguini capite vivit, atque ita intumescens, quia ei, ut dixi, nullus cibi exitus, dehiscit nimia satietate, alimentoque ipso moritur. Æque est mira sanguinis, ut Hirudinum generi in palustri aqua sitis. Perfert tamen & famem per septiduum. Sanguis igni sacro auxiliatur: mulieris lumbis si inungatur, veneris tædium parit. Ex aure sinistra canis avulsus, omnes dolores adalligatus sistit, ut Plinius ex Nigidio prodidit. Præservantur ab eo canes, si aures oleo nucum avellanarum & amygdalarum amararum Plin. H. N. l. 22. c. 18. illinantur, vel ex vino, aceto, cumino & aqua salsa abluantur.

Adeò similis ricino *Reduvius*, ut Mouf. l. c. sæpe inter se confundantur. Rostellum ipsi longius, pedes obscure rubent, dorsum cineritio est colore, tribus minutissimis nigricantibus punctis distinctum, & ad cordis figuram effigiatum. Corpus à maxima repletione nunquam ita distentum, quin semper compressum, nunquam globosum videatur. Caput rarius cuti infigitur. Sanguinem per vices exugit, & excrementa inde genita per alvum exprimit: quæ lanam viridi colore ita tingunt, ut vix calido lixivio ablui possit. In vellere detonso annum integrum vivit, & boves, oves, capras, barbam etiam hominis & inguina infestat.

Tolluntur mandragoræ radice, cedria, pice liquida & sevo ovillo, amurca optime depurata, & vini fortioribus fœcibus, cum decocto lupinorum, si iis oves detonsæ illinantur. Reduviorum pulveris drachma una & semis, in potu exhibita, Ictericiam certissimè & cito sanat, si quibusdam Anglis credendum.

ARTICULUS V.

De Pulice.

PUlex, quod ex pulvere generetur dicitur. Græcis est ψύλλα, ψύλλας, Aeolibus σπύλλα. *Caput* illi exiguum, Aldrov. de Inf. l. 5. c. 5. Mouf. Th. Inf. l. 2. c. 28 *os* torosum, *collum* breviusculum, *proboscis*, cuius mucro rigidior, sine dubio cava, ut sanguinem exugat, & intus transvehat. Descriptio Duæ minutissimæ è fronte antennæ, quibus tum viam explorat, tum de obiectorum natura judicat. *Oculos* habere vel inde colligas, quod luce se subducant. Posteriora crus cula ventrem versus retrò flectuntur, anteriora ad pectus, Arist. de part. anim. lib. 4. c. 6. Extremæ *tibiæ*, bifidæ, uncatæ, acutæ, & corneæ quasi, tum ut certius subli-

mia ſcandat tum ut glabræ cuti firmius adhæreat. *Inteſtinum* unum minutiſſimum & implicatum, quod pro cibi quantitate, vel relaxatur, vel contrahitur. Non tantum in animalibus canib. vulpib. homine reperiuntur, ſed & in terra ſubſiliunt. Hea civitas propter caprarum abundantiam, eorum eſt feraciſſima. In territorio Sigelucenſi, nec ii quidem qui importantur vivunt. Loca calida & ſole illuſtrata amant. *Sanguinis* ſunt appetentiſſimi. *Oriuntur* ex pulvere, inprimis ſi capræ aut hominis urina præmadefiat. Sed & inter pilos canis, ex humore ſuccido putreſcente. In Perienna regione, è mancipiorum ſudoris guttis, quæ ſtatim in pulices delapſæ convertuntur. Coëunt mare fœminam conſcendente, diuque in coitu hærent. A coitu gravida fœmina obeſior videtur, ovorum plena; quæ in ventre oblonga, minutiſſima, numeroſa & candida videntur; excluſa, repente nigricant & in pulicellos minutiſſimos abeunt. Ova non lendes parere, apud Philoponum habemus: quod & Niphus tradidit. De *Natura* hæc habe, carni putri vel mortuæ non inſidere, nec morbo regio laborantes, & quidem ob ſucci amaritudinem, nec morituros, ob eiusdem fœtorem, attingere. Nocte inprimis infeſtare. A paſtu in lodices villoſas vel pulverem ſe abſcondere. A morſu locum rubicunda macula notatum dimittere. Imminentibus pluviis maximè mordere: frigore deficere & mori.

Victus. Locus. Ortus. Natura.

Fuga. Pelluntur variis, inprimis verò, equæ urina & fœcibus; aqua marina; decoctionis arſenici aut ſublimati; calce viva cum hellebori albi ſucco permixta, &c. Eidem negocio inſerviunt caules, ebuli folia, filix, anchuſę radix, pulegii flores, ruta, colocynthis, rubus, oleander, mentha, lupulus, rapi ſemen, cuminum, ſtaphis agria, perſicaria, ſinapi, & alia, quæ ap. authores vide. Alcairi redigitur in pulverem perſicaria: pulveris circa lectos ſparſi odore ita ſoporantur, ut non mordeant. Numidiæ mancipia quia calceis deſtituta, iniuriis huius animalculi nimis ſunt obnoxia, ferro & igne eadem arcere ſolent. Multi ex eo digitis pedum, vel pedibus integris mutilati ſuperfuere.

Differentiæ. Sunt alii *Communes*, rariores alii. *Illi* pediculor. magnitudine, ſed molliore corpore, dorſo gibboſo, & ferè porcino. Pectus venterque ex nigro flavent. In catellis candidis ſunt dilutiores, in ruffis fulvidiores, in nigris nigriores. In Hiſpaniola non ſunt magni: ſed mordent diriſſimè. Ex Rarioribus ſunt illi quos iuxta Niguam fluvium parit India. *Pulicellus eſt*, inquit Scaliger, *roſtro acutiſſimo: pedes potiſſimum invadit, (rarò partes alias) non ingredientium tantum, ſed & Cubantium quoque. Ideò in ſublimi cubant Indi. Frequentiſſimè partem illam quæ ſubeſt unguibus lancinant, quarta die creſcere tumor incipit, tum ad eam turget magnitudinem, ut piſum ſuperet. Tumor fœtus eſt lendibus candidis: quibus extractis, calidos imponunt cineres.* Quæ de Numidiæ mancipiis ſuperius diximus, ad eundem ſpectant.

Scal. Exer. 44. l. 8. Marcgr. Hiſt. Braſ. l. 7. c. 3.

ARTICULUS VI.

De Lendibus, Forbicinis, & Talpa Ferrantis Imperati.

TRia hæc animalcula Moufeti & Aldrovandi verbis deſcribemus. *Lendes*, inquit ille, Græci κόρκας & κόνιδας, Itali Lendine. Hiſpani Liende. Germani Niſs. Angli Nits. Illyrici guida, appellitant. Sunt autem minuta quædam animalcula albicantia, Syronibus, (ſi pedes haberent) quam ſimillima, ſed duplo ferè minora: corpore item oblongiuſculo, ex quibus nihil aliud gigni poſſe Ariſtoteles teſtatur. Inter ungues compreſſi cum ſonitu moriuntur; non ſolum in hominum capillis & ciliis, ſed etiã boum & equorum macilentiorum crinitus ſcatent; pedum exſortes tam pertinaciter nihilominus adhærent, ut eadem opera totum pilum qua illos auferas. Has Trotula τριχοβρῶτας non

Mouf. Theatri Inſect. l. 2. c. 35.

ineptè

inepte dixit, nam ut cochleæ herbarum, sic istæ capillorum succo victitant, eosque depascunt.

Philosophus ex pediculorum coitu provenire eos affirmat, quorum proinde ova dicuntur. Sunt autem Iasmini florum apud nos crescentis similia. Nam sicut ille flores profert seminis expertes, sic pediculi ova pariunt effœta. Moriuntur aut alimenti inopia, aut pectinis densioris usu, aut medicamentorum vi: qualia veteres neotericiq; medici multa præscribunt. Plinius alumen cum aceto, vel acetum cum felle vitulino miscebat, & lacte item caprino eas tolli affirmabat. Laudat item nitrum cum Samia terra illitum, & scrobem cornu cervini cum vini epotam. Abinzoar cum centaurea minore, & Alkitrum capillos inungere præscribit. Sulphur in aceto tollit lendes, uti quoque oleum cum lixivio illitum. Marcellus stercus suillum cum vino & succo rosar. mixtum, mellis item cum sale armeniaco inunctionem, sed præsertim oleum raphani cum fortissimo lixivio varie prædicat. Hildegardis ex dactylorum ossibus lixivium parat, quo cum oleo radiculæ mixto lendes enecat. Ardenus sublimati hydrargyri parum cum vino ardente miscet: atque etiam dicit; Si caput primum ovo gallinaceo, deinde cyclaminis succo, vel aqua marina irrigetur, nunquam renascituras esse lendes. Gilbertus Anglicus fel cuiuscunque animalis, uti etiam amara, mundificativa, & aromatica, cum succo calendulæ mire effert.

Ejusmodi insecta vulgo *Forbicinæ* dicuntur, quod caudam habeant bifurcatam ad instar forficis: apud Belgas (ut audio) Oor Vuormen, i.e. vermes auriculares, seu potius aures petentes, siquidem Belgę existimant in aures irrepere, ut cerebrum offendant. Habitant multum inter uvas, in cavis arborum, foraminibus parietum, sub lapidibus, sub terra. Color eis fermè castaneus, pedes sex, corpus oblongum. Quæ *prima* pingitur, omnium est vulgatissima, sed nec dum magnitudinem suam adepta.

Aldrov. de Inf. l. 5. c. 8.

Secunda rara & insolens, capite etiam bifurcato, corpore crasso, tota subfusca, & flavescens. *Tertia* ejusdem cum proxima speciei, minima, candida. Prima verò in secunda tabula, nescio an è forbicinarum genere (alata enim est) leucomelana, sive nigra & alba, alis expansis. Numer. 2. eadem clausis alis atro-castanei coloris caudam habet, & bifurcatam & serratam. Num. 4. omnium est vulgatissima. Quinta omnium minima caudā habet trifurcatam: sicut etiam sexta corpore admodum crasso, magnis & crassis pedibus, tota nigra. Postremo loco pictum insectum, è Gryllorum forte potius, quam Forbicinarum genere, coloris leucophæi, cauda trifida.

Ferrantes Imperatus Neapolitanus diligentissimus ac eruditissimus aromatarius, in naturali sua historia Insectum, quale hic depingimus, *Talpam* nominavit, quod Talpę more pedibus anterioribus ceu manibus terram effodiat: sunt enim pedes utriusque animantis simillimi. Rusticis Neapolitanis, inquit, Gusfulo dicitur, sed cur, non explicat. Nostri rustici vocant Zuccaram, quos ego secutus vermem cucurbitarium nominavi. Siquidem cucurbitas quas Zuccas vocant, summopere infestant. Imperatus hoc insectum hortulanis apprimè odiosum esse ait propter plurima, quæ stirpibus damna infert, earum radices devorando. Insectum est quatuor digitos longum, unum verò latum, habitu, corpulentia fere locustæ. In tria segmenta præcipue dividitur. Caput enim prima sectione ab ea parte, quam pectus libet appellare ventri superstatem, separatur. Hoc Locustæ ora, & faciem fere anterius repræsentat, sed oculor. medio quidpiam eminens nonnihil conspicitur, quod nasi vices, & locum tenet. Ocelli utrinque aterrimi splendentes gagatis in modum: sub his duo velut cornicula oblonga tenuia, forsan ad prætentandum iter extant. Extremo rictu, seu fræno alia velut emissitia cornicula, seu appendices in articulos seu internodia quaterna, aut quina ad commodiorem flexum, minora

tamen superiorib. intra verò rictum ipsum, ac oris lateribus aliæ binæ utrinque appendices, deniq; sub mento utrinque una protenduntur, quibus ut opinor, tanquam digitis quibusdam, alimentum in ore retinet ac complectitur, & forsan comminuit, ita ut partim dentium manus obeant. Terni utroque latere pedes. Primi antici lati, tribus articulationibus compacti, quarum extrema velut in digitulos secta est plures acutos serræ dentes referentes, ci istam galli diceres, aut equitis calcar. Media & postica crura similiter tribus constãt articulis, sed hæc maiora & in femore crassiora in altum supra tergum elevato medio, seu poplite, anticis longiora, sed minus lata maiora mediis, hirsutie molli infernè. Venter lanosus octo compactus est annulis. Dorsum vestiunt quaternæ alæ, superiores breves, & latæ, aliis angustis longioribus, & ad caudam fere extensis incumbentes. E cauda geminum exit spiculum longiusculum, ac subtile: cum Gryllo Locustæ specie affinitatem quandam habere videtur, estque colore fere per totum subcastaneo.

ARTICULUS VII.

De Sphondyle.

DE Sphondyle seu verticillo (ita dicitur, quod circa radices ita convolvatur, ut verticilli speciem gerat) diversæ occurrunt sententiæ. Plinius serpentem facit. Aristoteles & Absyrtus, domesticæ meminere, quæ selphio similis Hesychio & Camerti ex Aristophane, aversa coit; si tetigeris, fugit, & præ metu malè pedit: exiguo eadem corpore & subnigro. *Sylvestris* fit apud Theophrastum mentio. Natura eius nullam radicem etiam acrem intactam relinquere. Agricola eum longitudine & crassitie minimo digito æquat. Capite rubro, reliquo corpore albo, nisi quod superne sit aliquantò, ubi cibo sumpto turget, nigrum, sepedem, addit. Rodit radices cucumeris asini, chamæleontis nigri, centaurii, peucedani, aristolochiæ, vitis sylvestris, &c. Tertio suæ generationis anno formicarum instar prorumpere, & Moguntinensem diœcesin infestasse, Malleolus author est: anno suum ortum sequente in scarabæos maiales verti, Cordus. Germanis Enger/ forte quasi ἔγγειοι dicuntur. Anglis Aprili & Majo mensib. plurimum nocent.

Arist. H. A. l. 5. c. 8.
Plin. H. N. l. 27. c. 13.
Theoph. H. P. l. 9. c. 14.
Agric. de animalib. subterran.
Malleol. l. de exorcis.

De *Differentiis* ita ex sua Observatione & Camerario Moufetus. Habeo penes me sphondylam cruciformem, colore ex cinereo albicante, capite nigricante; tacta veluti sese in sphæram colligit, & Verticillũ fœminarum fuso nentium scitè exprimit: unde nomen. Extra terram torpet, aëris impatiens. Vulnerata liquorem emittit dilutius atrum, quo tanquam encausto literas scribere quis possit. Habeo & *rubram sphondylam*, intra terram ad duorum pedum profunditatem viventem: cui caput nigerrimum, os forcipatum, collum ex luteo rubescens, dorsum cocco infectum, sex pedes anteriores miniatuli, venter reliquumque corpus omnino flavum; nisi lateri utrique juxta ventrem, octo rubescentia punctula, ornatus nomine addita fuissent. Medium digitum lõgitudine æquat, & vergente æstate in muscam transmutata abit. Vidimus quoque *lucidam*, corpore crassiore, satis à medio dorso ad caudam cœrulescentem: à collo autem cæsii magis coloris videbatur, caput illi flavescens uti & pedes: os forcipatum atque rubeculum. Dum juvenis est, tota candicat corpore: Livor ætatem sequitur, incipitque à cauda. Mirum quo modo corpus in latum longumq; undoso quodam motu sine loci permutatione agit, ac inter movendum colores sæpius mutat. Nam dum in terra quiescit, albicat tota; dum verò agitatur, quasi per iracundiam, livescit. Omnino Cossis maioribus simillimum Insectum, quod ad corporis formam attinet; sed illi sese in verticillum agere & torquere nequeunt. Ex isto vermi magnum muscæ genus natum conspeximus, quatuor alis donatum.

Mouf. Theatr. Insf. 2. c. 6.

natum. Aliam denique habemus juxta *cæpæ radices* inventam, eiusdem fere cum livida magnitudinis, capite viridi, albo, Xelampelino, coloribus mixtis notato: nos *Cæpariam* vocamus; quarum hic omnium icones repræsentamus. Nunc insuper Ioach. Camerarii de sphondylis sententiam addere placet, cuius mihi judicium semper integrum. Sphondyli (inquit) forte sunt isti vermes qui in terra inveniuntur, initio Veris planè candidi, aut potius nonnihil lividi; qui autumno fiunt obscure virides; & pellucente è cute, pullo quodam succo colorantur: Caput iis spadiceum, nigricans & satis durum, ut facile radices arrodere possit. Erucæ statim conglobantur, & moriuntur, aliasq; resumunt formas, muscarum aut erucarum.

Crassitie sunt digiti unius & longitudine sesquiunciali; pedes habent *octo* in medio corporis, quod caput spectat: nostri vocant Erdtvvorme. Guilandinus dicit Sphondylos esse vermes, sic dictos, quod instar verticilli radicibus herbarum circumvolvuntur. Alii etiam vermes, *nigri subrubentes* testaceoque cortice, multis pedibus instar Scolopendræ prædit (cui etiam cognati videntur; nisi quod rotundiores, nec ita lati) reperiuntur in terra eruta prima æstate, eo quo dixi modo (si quis eos tetigerit) convoluti. Engerlin quoque vocant. Germani vermes subterraneos, flavos, nigro capite; juxta quod pedes tenues; in reliqua parte corporis nulli. Hi cum eruti fuerint, in globum se formant, atque Soli expositi statim tabescunt. Vivunt etiam tantum intra terram, & plantarum radices arrodunt. Omnes hi sese conglobantes vermes, quis non inter Sphondylas censeret?

†

ARTICULUS VIII.

De Staphylino.

Staphylinus Sphondylo domestico, apud Absyrtum, similis est, qui cum nobis ignotus sit, non est mirum, nec tantam Staphylini notitiam esse. Moufetus duo insecta cum suis iconibus proponit. *Absyrt. in Hippiatr. Mouf. Theatr. l. 2. c. 7*

Prima tota cum splendore nigricat Blattis non multum dissimilis, sed corpore magis gracili ac longiore. Totum corpus duos digitos transversos vel minus longum, cauda bifurca; quam dum aufugit (fugit autem atq; currit valdè velociter) quasi in sui defensionem elevat, ac duos veluti aculeos candidissimos, breves, extrudit: Verum nec pungere eum vidimus, nec ferire; minoresque & molliores aculei sunt, quam ut penetrare possint. Hos dum per iram exerit, effundit cum iis albam & crassam quandam substantiam, sed humido unguento molliorem. Vivit maxima ex parte subter terram; sæpius tamen inter segetes supra terram conspicitur.

Altera quam à Kniveto depictam accepit, quæque frequens in Norfolcia, caput habet parvum, è puniceo fuscum, fere globosum; os forcipatum atque exiguum. Proximè à capite tres utrinq; pedes; quorum duo priores breves sunt, (Erucarum more) quatuor reliqui colore ferè sanguineo, quadruplo longiores. In medio corpore sub ventre octo habet pedes obtusos, veluti etiam Eruca. Cauda tuberosa, & duabus setis bifurca. Venenatam utriusque naturam ex eo didicimus, quod equi duo, dum cum fœno eas devorarent, toto corpore inflati interierunt.

Meminit Staphylinorum & Cordus, qui Gallis Courtilles. Inveniuntur in hortis parvi digiti quandoque longitudine, tumulosque elevant, more talparum, in quibus dormiunt. Thymum potissimum & sambucum infe-

infestant; sed non ita, quin aliis quibuscunque herbis plantisque vim inferant.

Articulus IX.

De Anthreno & Asello Arvensi.

REferre huc placet Anthrenum & Asellum arvensem Moufeti. Illum Græci ἀνθρῆνον ἄπτερον, alii Crabronem reptilem; quidam speciem Phalangii Plin. pennis tantum à Crabronib. differentem. Rostrum illi, inquit Moufetus, aduncum, & forcipatum, vultusque erectus. Noctuam illam cornutam (qualem in Belgio vidimus) plenè exprimit; Oculos habet piceos, pectus hirsutum valde & fulvidum; pedes ortu flavi, deinde fusci: octo incisuris ex rubro flavescentibus constat reliquum corpus, quas maculæ in dorso Coracinæ valdè ornant. A summo rostro antennæ sive cornua emergunt flava, hirsuta, flexibilia, tamen tactu nonnihil dura. Morsum ore infert ægrè curabilem; non ita tamen lethalem, ut Phalangium videatur; nec ita lenem quin Crabronis superet κακοήθειαν.

Asellus arvensis ob similitudinem, quam cum asello habet, dicitur. Reperitur inter arvos, segetes, pedum duntaxat numero (quippe sex tantum parvos & nigricantes habet) à reliquis discrepans; Collum illi brevissimum, corpus latiusculum, compressum, cauda aliquantum mucronata. Iulio mense agro Colcestriensi eum Pennius vidit, alias nunquam reperit. Quem in Medicina usum obtinuit, nobis adhuc inexploratum est.



Caput II.

De Insectis apteris octopedum:

Articulus I.

De Scorpione.

Nomen. *Aldr. Hist. Inf. l. 5. c. 11 Mouf. Theatri Insect. l. 2. c. 10.*

INsecta aptera octo pedum sunt *Scorpio & Araneus*. *Scorpius* nomen apud Græcos παρὰ τὸ σκορπίζειν τὸν ἰὸν, quod venenum jaculetur; vel ut alii παρὰ τὸ σκαιῶς ἕρπειν, quòd flexuose serpat, nomen invenit. Plinio *Scorpio* etiam, Ciceroni & aliis *Hepa*, Pandectario *Satocollos* dicitur.

Descriptio

Animalculum est *colore* subatro & veluti fuligineo, *corpore* oviformi, *Capite*, quod in pectoris summitate gerit, latente, *Oculis* tam exiguis ut penè nulli conspiciantur. *Pedes* habet octo: chelis & forcipibus solidis furcata bina *brachia*, ceteris grandiora, fluviatilibus astacis & cancris haud absimilia. Aristoteles quinque bisulcis dentata forcipib. habere scribit. Ex corporis imo, *cauda* producitur, globulis multis septem plærumque, aliquando sex, & novem, quorum ultimus, cæteris longior, solus præfixo simplici vel duplicato aculeo, & nonnihil reflexo ad ipsius extremitatem, armatur. Dentem Plinius dixit. De *lingua* nescio quid apud Gordonium habebis. Lambere ea cutem dicuntur. An tenui fistula quod Plinio, Æliano, & Nicandro, visum, pertusus sit aculeus, qua venenum eiaculetur, authores viderint. Galenus certe negat. Admitti fortè potest, cum & in viperæ sectione, sub dentibus vesicula lateat, è qua venenum, cum mordet, effundere solet.

Arist. H. A l. 4. c. 7. *Plin. H. N. l. 11. c. 37.* *Nicand. in Theriac.* *Plin. H. N. l. 11. c37.* *Ælia. H. A l. 9 c. 4.* *Galen. de loc. aff. l. 6. c. 5.*

Locus.

Loca frigidiora nullos alunt: innoxii qui in Germania & Helvetia habentur. In Italia, Romæ imprimis, America, Persia, inter Susas inprimis & Mediam, Canariis insulis, Numidia, Scythia, Pescara, Barbaria, Æthiopia, India Orientali prope flumen

Strab. Geogr. l. 16. 17. *Plin. H. N. l. 5. 7. & l. 8. 16. 29.*

Ælia. H. A. l. 10. c. 23. 29. l. 15. c. 26. l. 17. c. 40.

men Estamenum, tanta multitudo, ut incolæ solum vertere necesse habuerint. Plura in differentiis occurrunt. Sub lapidib. & in parietib. plærumq; latitare solent.

Victus & Generatio. Ael. H. A. l. 6. c. 22. Plin. H. N. l. 11. c. 25. & l. 10. c. 12. Antig. Hist. Mira. c. 24. Holl. Prax. l. 1. c. 1. Plin. H. N. l. 10. c. 72. Plin. H. N. l. 10. c. 12.

Terra vivunt, & aliquib. in locis, herbas, lacertas, aspidas, verticillos, & blattas comedunt. Non coire, sed nimio Solis calore procreari, apud Ælianum habemus. Per putrefactionem ex paguris, Crocodili cadavere, sisymbrio, ocymo, & si Alberto fides, lignis putridis, nasci, dubitari non debet: per coitum, & quidem vere & autumno, sæpius undenos, Moufetus author est. *Vermiculos*, inquit, *quod vidimus albos, vivos, ovorum specie pariunt & incubant: mox ut prolem perfecerunt, pelluntur ab ipsa, interimunturque magno quidem numero.* Antigonus fœtum ab ipsis devorari arbitratur, unum modò solertissimum relinqui, qui ipse matris clunibus imponendo, tutus & à cauda & à morsu fiat: reliquorum hunc ultorem, & supernè parentes conficere.

Plin. H. N. l. 11. c. 25.

Natura & Mores. Plin. H. N. l. 29. c. 4. Scal. Exer. 245. l. 3.

Nonnisi pilosas partes attingunt. Cum incedunt, transversos sese inferunt. Propter longitudinem enim pedum posteriorum, quos in vacuum ponere necesse habent, ingressionis corrumpitur quadratura. Nunquam mansuescunt, quod Galenus prodidit. Vnum per viginti duos dies in oleo vixisse, & in imo vasis ambulasse, Albertus author. Quid in fœtum committant, & ab eodem vicissim patiantur, paulò ante dictũ. Vmbram solis declinantes, umbram petũt: nec nisi calcati, prodeunt & aculeos exerunt. Capite abblandiuntur prius, ut cauda commodius feriant. Nec Isidis sacerdotes circa urbem Copton lædere, nec Psyllos, apud Ælianum invenies. Porci nigri percussi, omninò moriuntur: non nigros ab ictu liberos dicunt. In Æthiopia, qui eor. excrementa calcavere, ita pedib. exulcerantur, ut vix convalescant. Nulli animalium nocere, cui non sit sanguis, reliquit quidem Plin. sed Wolphius cum vipera, conclusum, mutuis periisse vulnerib. vidit. Cum omni virulentorum insectorum genere, escæ causa confligere, Ælian. author est.

Ælia. H. A. l. 8. c. 13.

Æl. l. c.

Venenum & Medela.

Pestis importuna veneni, nisi quòd graviore supplicio lenta, per triduum morte conficiunt, virginibus lethali semper ictu, & fœminis ferè in totum, viris autem matutino, exeuntes cavernis, priusquã aliquo fortuito ictu egerant venenum. Constat eos, quib. septem aut novem caudæ internodia sæviores esse: pluirb. enim sena sunt: feriunt obliquo ictu & inflexo. Venenum omnib. medio die, summa item æstate exasperatur, cum incanduere solis ardoribus: itemque cum sitiunt inexplebili potu. Maximè exitiales sunt, si suũ genus adeant, antequam noceant. Incurabile venenũ, si ictus eo die ocimum comederit. Non sentiunt puncti dolorẽ, si manu cnicum tenuerint. Symptomata varia affligunt. Locus affectus inflammatione corripitur, induresceit, intẽsius rubet, vicissimque dolore premitur: modò æstuat, modò frigore corripitur. Vulneratum affligit sudor & tremor. Extrema frigescunt, inguina attolluntur, flatus per sedem prorumpunt, capilli eriguntur, facies distorquetur, &c. Dodonæi famulus tam frigido sudore perfusus erat, ut algentissima nive se opprimi quereretur, &c. Infinita contra ictũ apud authores prostant remedia. Ex *herbis* sunt Absynthium, Abrotanum ex vino pota; Amomum, Ammi, Anisum, Allium, Aristolochia, Asphodelus, Assa fœtida, Attractilis, Atriplex, Blitum, Caltha, Calamintha, Cœpa, Cẽtaurea, Chamępitys, Colocynthis, Cyperus, Galbanum, Hordeum, Iris, &c. Ex *fruticib.* Balsamum, Myrtus, Paliurus, Rosa, Rubus, Laurus, Morus, Thus, Vitis. Ex *animalib.* Sputum humanum & urina, Mumia, Ranæ fluviatiles, Coracini pisces in Nilo, Scorpio denïq; ipse tritus, & cum sale, lini semine & althæa impositus. Taceo composita, quæ ap. Diosc. Plin. Rhasen, Albucasin, Oribasium, Serapionem, Sylvaticum, & alios extant, & à Mouteto ac Aldrovando collectæ sunt. Villanov. herbam trinitatis, cum succo radicis ebuli, & vino, tanquam unicũ remedium commendat. Ioh. Arden. Chi-

Plin. l. 10. c. 25. & l. H. N. 11. c. 25.

Plin. H. N. l. 10. c. 12. l. 21. c. 23.

rurgus Anglus præsentissimum ait, si tres quatuorve sanguinis guttæ juxta vulnus extrahantur, eodemq; vulnus statim illinatur. *Fugantur* suffumigio ex sulfure, galbano, & ungula asini.

Plin. H. N. l. 20. c. 4. *Non egrediuntur*, si raphanum incisum cavernæ imposueris. Rhasis radicem enulæ gestatam laudat, &c. *Torpescunt*, si delphinium herbam substraveris. *Necantur*, si raphanum commãsum, basilicum latifolium, in aqua nascens, aconitum, helleborum nigrũ, Plin. H. N. l. 35. c. 19. ocymum rubro flore imposueris, & Galatæ insulæ terram. De *Antipathia* Antipathia. habe. Scorpionẽ & Crocodilũ, simul Plin. H. N. l. 29. c. 4. atque alteralter. conspexerit, in mutua funera sponte rapi, id ab Ægyptiis Arist. H. A. l. 8. c. 29. proditum. Stellionem, visu quoque Plin. H. N. l. 25. c. 10. pavorem ipsi inferre, & torporem frigidi sudoris. Cum sol in Cancro est, serpentes ictib. torquere. A vipera devorari. A vespis, apib. & crabronib. non attingi, qui à scorpionib. percussi sunt. Reviviscere mortuum ajunt, si quis helleboro candido linat. De odio inter eos & aconitum, ita Plin. H. N. l. ., c. 2. Plinius. *Hoc quoque tamen in usus humanæ salutis vertere, scorpionum ictib. adversari experiendo datum, in vino calido. Ea est natura, ut hominem occidat, nisi invenerit quod in homine perimat. Cum eo solo colluctatur, velut pari intus invento. Sola hæc pugna est, cum venenum in visceribus reperit: mirumq́ exitialia ambo cum sint, duo venena in homine commoriuntur, ut homo superstit. Imo verò etiam ferarum antiqui remedia prodiderunt, demonstrando, quomodo etiam venenata ipsa sanarentur. Torpescunt scorpiones aconiti tactu, stupentque pallentes & vinci se confitentur. Auxiliatur eis helleborum album, tactu resolvente: ceditque aconitum duob. malis suo & omnium, &c.*

Vsus in Medicina. Galen. l. de Theriac. ad Pison. c. 9. Magni est in calculo atterendo & pellendo usus. Comburitur àquibusdam, & cinis cum pane felicissimè exhibetur. Alii Olea conficiunt, inter quæ laudatissimum & mirabile, quod Matthiolo debemus. Habetur & apud Ianum Damascenum confectio.

Differẽtiæ. *Differentiæ* Scorpionum, *à forma, sexu, loco, quantitate, colore & viribus* sumuntur. *Formam* si respicias est 1. *Gibbosus*, cauda pro corporis pusilli ratione magna, quam post se convolutam trahit. Pallidus videtur: sed aculeus admodum productus albescit. Omnium celerrimè, & calidum solum, venenum infundere, prodiderunt Arabes. Ad ictum, calor corporis in singulas ferè horas variat, & ex viridiflavo, albo, rubidoq; alteratur: acuta febris affligit, lingua tumet, urina sãguine tingitur. Remedia vide ap. Mouf. 2. *Caudati* & non caudati, & vel unum habent aculeum vel duos. Qui paguros imitantur, splendescente sunt colore, & eadem quæ alii inferunt accidentia. 3. *Alati*, quos Mauritania alit, Lybiam dicit Lucianus. Alis sunt tenuib. ut Cicadæ. 4. *Non alati*, quos ibidem inveniri Strabo asserit. 5. *Pagúror. & cancror. instar*, qui splendescente colore sunt, & eadem quæ alii accidentia inducunt, vide infra in Differentiis de colore. 6. *Septem* vel *octo* nodis, qui sęviores. Sex qui benigniores. 7. *Caudati* qui vel unico muniuntur aculeo, vel duplici. *Excaudes.*

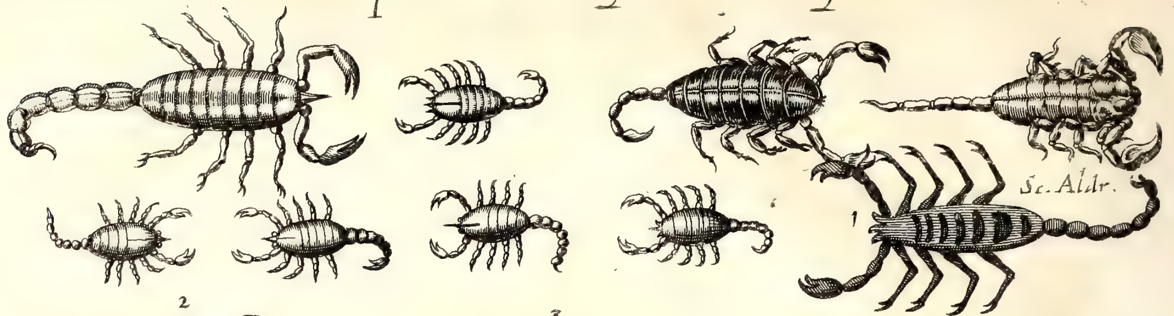
A *Sexu* sunt 1. *Mares* graciliores, lõgiores, ventre, chelis & spiculo maculatiores, qui venenum habent infestius. 2. *Fœminæ*, quæ maiores, pinguiores, vẽtricosiores, placabiliores. Plin. H. N. l. 11. c. 25.

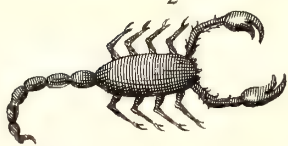
A *Loco* sunt 1. *Pescarens.* in Afr. à q b. icti continuò moriuntur. Ideò cives relicta temporis æstate urbe, ruri ad Novemb. usq; mensem commorantur, si Leoni Africano fides. 2. *Aegyptiaci*, qui maximi, & statim interficiunt. 3. *Lybici*, qui vel *terrestres*, multis corporis vertebris insignes, vel *volatici*, de quib. antehac. 4. *Americani*, omnium minimi, sed maximè virulenti, si Africanos demseris. 5. *Castellani*, quos agricolæ, dum terram aratro scindunt, formicar. more congregatos, inveniunt, ubi per hyemem delitescunt.

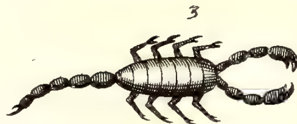
A *Quantitate.* 1. *Minimi* sunt Americani. 2. *Maximi* Africani, & illi qui in India Orientali.

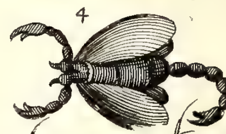
A *Colore* septem sunt apud Nicand. Ælia. H. A. l. 5. c. 26. genera. *Primum* albicat, & minimè est lethale. *Alterum* ore est rufescente: ad ictum, vehemens ardor, febricitatio, & sitis intolerabilis sequitur. *Tertium* luridum & nigricans, cuius ictus inconstantem membror. ictum facit, cachin-

Scorpiones Terrestres Mouf.



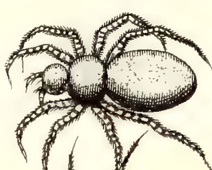






Aranei Spinnen Mouf.







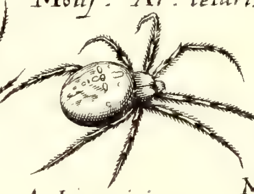


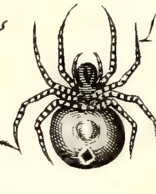


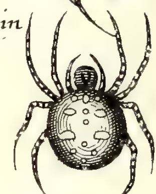


























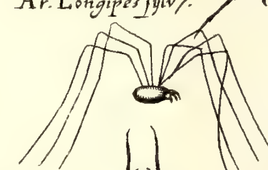
















Aranei Spinnen Aldrov. Tab. 1.









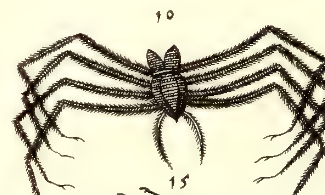






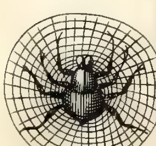










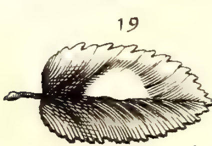






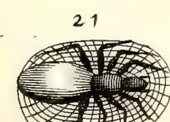












Tab. 2.

















cachinnumq; Sardonicum. *Quartum* colore ad viride inclinante. Ad ictum frigus & horror invadunt. Septena aut novena habet internodia. *Quintum*, lividum pallidumq; est, amplo & distento ventre. Vescitur herba: & dente quoque mordet. Virus ejus Nicander βυβρώςιν vocat, quod ab ipso vulnerato, homini bubo intumescit. *Sextum*, & *septimum*, ad differentiam ex forma pertinet. *Illud* cancro marino littorali simile est, corpore grandiori, orbiculari. Matthiolus nigros, ferrugineos, virides, in Arcinonensi comitatu vidit. *Hoc* ad Paguror. formam accedit, ex quib. in sicco cavernam aliquam ingressis, & postquam mortui sunt putrescentib. oritur. Ælianus *flammeum* vocat: quod pagurum coctione rubentem æmuletur.

A *viribus* sunt 1. *Noxii*, de quibus in præteritis. 2. *Innoxii*, quales sunt in Noricor. subalpinor. regione, Pharo, Avaniensi territorio, Helvetiæ agris, & Germaniæ regionibus.

ARTICULUS II.

De Araneo.

PUNCTUM I.

De Araneis in genere.

Nomen. *Aldr. Hist. Inf. l. 5. c. 12. Mouf. Theatri Insect. l. 2. c. 11.* ARaneum, seu Araneam, Isid. quasi ab aëre nutritam & natam esse vult, perperàm. Sollicitè muscas capere scimus: scimus & coire, & ova ac vermiculos excludere. Melius cum Becman. ab Ebr. ארג texũt deducas. Græc. ἀράχνη & ἀράχνης, παρὰ τὸ ἀραιὰ ἴχνη ἔχειν: ἢ παρὰ τὸ εἰς τὸν ἀέρα αἴρειν τὰ ἴχνη, dicitur. Alii μυοχαύτην muscatricem, Kiranides θήραφον, Hesych. σιβὴν vocat. Ὀλκὸς quoque nonnullis araneus, φάλαγξ & φαλάγγιον pro araneo quovis sumuntur, *Lydiam* & *aridam* Iuvenalis vocavit. Illam propter Arachnen puellam, quæ in hoc insectum à Pallade immutata dicitur. Hanc, quòd telam aridam texat. *Audax* est Claudiano, quod cum Pallade congredi ausa fuerit.

Descriptio *Plin. H. N. l. 11. c. 47. & 24.* *Caput* omnibus minimum, excepto uno, quod grandissimo capite Plinius esse dixit. Omnibus terna in cruribus internodia, quibusdam bini pedes prælongi accedunt. Nam omnes eiusdem longitudinis habere, diversitas operarum innuit. Quibusdam fila quæ neverunt, attenuant, & in longum protrahunt: aliis eadem in telam deducunt, ac invicem conjungunt: aliis denique per eadem prorepunt, & cum volunt, ex iis ceu immobiles se suspendunt.

Nulla ferè non regio Araneos alit. Locus. Gaudentius tamen Merula in vetusta prope Gratianopolim in Gallia turri non inveniri, immissos emori, author est. De *Phalangiis* in Differentiis agetur.

Victitant muscis, asilis, tabanis, vespis, sæpè & parvis Lacertis. Victus. Nihil conficere vel recondere, author est Aristoteles. Quicquid ceperint, foras sugendo evaporare. Filo suspendere, alii existimant.

Ex seminib. aëriis situ & corruptione Generatio putrefactis generari inde colligere licet, quòd novissimæ ædes, primo ferè quo dealbantur die, eorum corporib. telisq; scatent. Propagatio plerumque coitu fit, cujus actio & desi- *Arist. H. A. l. 5. c. 8.* derium fere totum ver durat. Tum retis mutua & repetita attractiuncula, venerem quasi accendunt: continuò inter trahendum propius accedunt, tum deniq; aversis clunib. quia ille coëundi modus, (ob globosam corporis formam) maxime erat conveniens. De *Partu* ita Aristotel. *Parit* *Arist. H. A. l. 5. c. 22. ed. Scalig.* *vermiculos pusillos primum. Totius n. mutatione fiunt, non ex parte. Subrotundi per initia sunt: cum peperit, incubat, ac figurat trib. dieb. In tela sua parit omnes: sed partim in tenui & brevi, partim in crassiore, & alia insinuata: nonnulla etiam aliqua ex parte circumdantur à tela. Non omnes aranei simul generantur: statim nati & saliunt & filum emittunt. Humor idem in vermiculis attritis, & in juvenculis araneolis; quippe crassus, candidus. Circiter quater septenis diebus absoluti fiunt.* Visa *Plin. H. N. l. 11. c. 48.* ova multa, modica, livida, exiguis maculis aspersa, mollia, viscida. Visi & ex unico ovo multi prodeuntes fœtus, tam exigui, ut vix oculis percipi queant. Visus deniq; sub captæ araneæ alvo, magnus ovorum, adeò exiguor. ut atomis comparare licuisset, *Aldrov. l. c.*

 candi-

candidorum,& quæ digito compressa,crepitum excitabant, cumulus.

Antipathia. Plin. H.N. l.11.c.24.

Cum stellione,lacertis, & serpentib. dissident. Lacertor. catulos venantur, hos primum tela involventes,&tunc demum labra utraq; morsu apprehendentes, amphitheatrali spectaculo cum contigit. Librat idē, verba sunt Plinii, se filo in caput serpentis porrectæ sub umbra arboris suæ, tantaq; vi morsus cerebrum apprehendit,ut stridēs subinde, ac vertigine rotata, ne filum quidem desuper pendentis rumpere,adeò non fugere queat: nec finis ante mortem est.

Plin. H.N. l.8. c.24. & l.11.c.24

De *Præsagiis* hoc habe:ruinis imminentib. cum telis primos cadere: incremento omnium futuro,telas altius tollere,& quia sereno cœlo non texunt nubilo texunt,multas araneas imbriū signa esse. Sub Leuctricæ pugnæ tēpus, albas circa templi valvas texuere telas:adoriētib. fines Macedonib.nigro opere omnia cōplevere.

Pausan. in Bæoticis.

Ingenium. Arist. H.A. l.9.c.39. Plin. H.N. l.11.c.24.

Ingenium solum texturæ artificium testatur, quod in tertio genere post Aristotelem Plin. elegantissimè describit. *Orditur*, inquit,*telas,tantique operis materiæ uterus ipsis sufficit, sive ita corrupta alvi natura stato tempore, ut Democrito placet; sive est quædam intus lanigera fertilitas,tam moderato ungue,tam tereti filo,& tam æquali ducit stamina,ipso se pondere usus. Texere à medio incipit, circinato orbe subtegmina* (κρόκας) *annectens: maculasque paribus semper intervallis,sed subinde crescentibus, ex angusto dilatās,indissolubili modo implicat. Quanta arte celat pedicas scutulato rete grassantes, quàm non ad hoc videtur pertinere cribratæ pexitas telæ, & quadam polituræ arte,ipsa se tenax ratio tramæ?* (villosa & lanuginosa filor. natura) *quam laxus adflatus non ad respuenda quæ veniunt sinus: derelicta lasso prætenti summa parte, ut arbitrari licet illa quæ difficile cernuntur: atque ut in plagis lineæ offensæ præcipitant in sinum? Specus ipse qua concameratur architectura, & contra frigora quāto* vilosior*? quàm remotus à medio,aliudque agendi similis? inclusus vero sic, ut sit nec ne,intus aliquis cerni non possit? Age firmitas quanta irrumpentib. venis? qua pulverum mole degravante. Latitudo telæ sæpè inter duas arbores,cum exercet artem & discit texere: longitudo fili à culmine ac rursus à terra per illud ipsum reciprocatio, subitóq; pariter ac fila deducit. Cum vero captura incidit quàm vigilans & paratus ad cursum? licet extremum hæreat plagii, semper in medium currit: quia sic maximè totum concutiendo implicat. Scissa protinus reficit ad polituram sarciens. Namq; & catulos lacertar. venantur:hos primum tela involventes,& tunc demum labra utraque morsu apprehendentes,amphitheatrali spectaculo cum contigit. Fœminam putant esse quæ texat,marem,qui venatur, ita paria fieri merita coniugio.* At Aristot.fæminam & venari & texere scripsit. Flandris ideò similes Scaliger facetè dicit,qui otiose agitant: mulieres negocia exercent. Novam verò telam mane & vesperi texit:illudq; tam firmum,ut ex alto se filo demittens, parieti vel arbori adeò affigat, ut ne ab imbre vel ventis detrudatur.

Scalig. ad Arist. H.A. l.9. c. 62. f.203.

Μακρο-σκελέστερ☉ de imo loco se suspendit,ut inde bestiolæ irretiantur; minor superiore loco excubat,in exiguo se telæ foramine occultans. Sensus esse exquisitissimi vel exinde colligas, quod in medio suæ telæ residentes, Muscam in remotissimam etiam partem impegisse sentiant.

Arist. l. 6.

Nocumēta & Remedia.

De *Nocumentis* & *Remediis* in Differentiis exactè agetur. Oleis & vitib. sunt inimici, domosq; conspurcant. Demorso penis erigitur. Si quis casu devoravit,vinum melissæ superbibat necesse est. Prodest & resina abietis sumpta. Morsui allium cum ruta permistum & ex oleo tritum feliciter superimponitur. Huc emplastr.de muscis,adeps humanus, sanguis testudinum, cinis ungulæ arietinæ, stercus capræ dissolutum, cerebrū capi cum pip.in vin.dulci sumtum,&c.faciunt.

Plin. H.N. l.32.c.4.

Vsus.

In *Cibis* ap.quosdam fuisse admiratione non caret. Fit cujusd.meretricis tempore Alex.M. quæ à juventute araneis nutriebatur mentio. Meminit& Albert.Coloniens.cujusdam puellæ. Sed& Heroina quædam ap. Anglos, teste Mouf.eis non abstinebat. Notat & Cardan.triennem. In *Medicina* haud contemnendi sunt usus tam *aranei*,quàm telæ. *Aranei* faciunt

Mouf. Theatri Insect. l.1.c.15. Cardan. de variet. rer. lib.8.c.40.

ciunt ad *quartanæ* aversionem, si alutę vel nucis putamini inclusi, lacerto aut collo appensi fuerint: quod per experientiam verum fuisse scripsit Pennius. *Ad auris dolores*, si oleum cui incocti tres auri immittatur, vel succus eorum exprimatur. Plin. aceto macerari, conteri, & cum croco immitti debere scribit. *Ad uteri suffocationem*, si ceratum ex iis confectum umbilico superponatur. *Ad suppressam alvum*, si cum filo descendens, sinistra manu apprehensus & contritus, umbilico appositus fuerit. *Adstringi* ajunt, si ascendentem ita adhibueris. Ad *Condylomata*, si dempto capite pedibusq; infricetur, &c. *Tela* adstringit, refrigerat, siccat, glutinat, & nihil putrescens diu subesse permittit. Ideo hæmorrhagias, dysenteriam, & alios fluxus sistet. Emplastri febrifugi compositionem apud Strobelbergerum ingreditur. Cum oleo imposita, articulorum vulnera consolidat. Ingreditur unguentum contra serpigines. Condylomata, alligata absumit. *Verrucā* si rudior in pilæ formam convoluta, & verrucæ imposita, accendatur, & in cineres ibidem redigatur. Paratur apud Ægyptios ex multis araneis & telis medicamentum, cum oleo rosacco linimenti instar: vel araneas in ipso oleo incoquunt, quo calido carpum ambar. manuum inungūt.

Schrod. Pharm. l. 2. c. 55.

Prosp. Alp. l. 4. de Medic. Ægypt.

PUNCTUM II.

De Araneorum Differentiis, & primò de Innoxiis.

DE Araneis dicturis occurrit Moufetus. Hic enim Araneos eleganter, in *Noxios* seu Phalangia & *Innoxios* qui vel *Domestici*, vel *Subdiales*, distinguit. Vtrosq; denique in *Retiarios*, *Telarios* & *varios* dispescit. Omnes cum ætate maiorem acquirere peritiam; lanis inclusos, tinearum generationem augere, & senectutem quotannis sæpius exuere addit. Apud Aristot. tria habentur genera. *Primum* mordax: *alterum* luporum: *tertium* erudita operatione conspicuum, de cuius tela superius diximus. Aristot. σοφώτατον καὶ γλαφυρώτατον, sapientissimum & elegantissimum dixit. Aldrovandus à se observatos duabus tabellis expressit. Nos, ne quisquam omittatur, utrumque coniungemus.

Arist. H. A. l. 9. c. 62. ed. Scalig.

Ex *innoxiis* ergò, de *Domesticis* jam in genere ex parte actum est, qui omnium maximi *subdiales* à rapacitate, venatorum, & Lupor. λύκων nomen accepere. Hor. minimi non texunt; qui verò maior est, asperam parvamq; telam apud terram aut sepes orditur. Cavernarum exigua vestibula prætendens, & primordiis telar. intus positis, observat dum aliquid in tela offendens commoverit; mox accurrit ut capiat.

Differētiæ ex Mouf.

Mouf. Th. Ins. l. 2. c. 13

Ex *Retiariis* unum maximum vidit Moufet. *Corpus* illi spumeum ovali ferè figura. *Caput* sub ventre exiguum & forcipatum. *Dorsum* variis maculis candicantibus ornatum. Brevi tempore à pisi magnitudine ad eam crassitiem ascendit. Inter rosar. ramulos autumno rete expandit, & muscas, culices &c. mira dexteritate fune attracto illaqueat.

Moufet. l. 2. c. 14.

Telarii vel *subtilem* telam texunt, vel *mediocrem*, vel *vilem*, *crassam*, rudem & deformem. *Priores* sunt Domestici, ex quibus unius, fusci coloris, & cuiusdam si inter oculos solemque ponatur pelluciditatis. Ex illis qui *Mediocrem* texunt est Agrestis seu *Sylvestris*, qui in sepib. cum sago linteamen expandit. *Corpus* ipsi fuscum, leniter hirsutum. *Pedes* polymiti, nigris & albis maculis seriatim varii. Os forcipatum, acetabulis munitum. Puncta in capite supra os duo, albicantia, forte oculorum vice. Tela nē pluvias quidē transmittit. *Filum* ducit & quasi in fasciculum colligit *hic Campestris*. Pennius eum in Colcestrensi agro inter Origanum muscis insidiantem observavit. *Corpus* est globi æmulum. *Dorsum* quindecem maculis notatum. *Anus* quadrangularis & nigra. *Pedes* proximo descripto similes.

Huc spectant tres *Subdialium* species. In murorum rimis degunt. Sordidam & parvam telam texunt, &

extra speluncam spe prædæ longè vagantur, eandemq; correptam in antrum trahunt. *Maximus*, inquit Mouf. fusco est colore, caput illi quasi ovale, corpus globosæ ferè rotunditatis, utrumque latus duæ parvæ ac breves lineæ albæ exornant, circa medium dorsum colore est magis albicante: pedes habet ex nigris fuscisq; maculis pulchre varios. *Medius* minor est tinctura *grisea*. Spinam albę tres quasi margaritæ illustrant, quar. quæ collo proxima, maior & longior. Tertius *nigrior* videtur, dorso crucem gerens transversam, rectangularem altissimam, ideoque à quibusdam Sanctus vocatur. E luporum hos esse genere conjicio, quia currunt cum saltu quodam, & voracitatem miram produnt, nihil enim in crastinum reponunt, sed omnes uno die prędas absumunt. Cinereum huius generis vidit Gesner.

Moufet. l.c. p. 234. Ex *variis* sunt *Longipedes Nigri, Albi ex atro ruffescentes*, & *Rubri*, de quibus idem Moufetus ita. Sunt præterea Aranei *Longipedes* inordinatæ rudissimæque telæ artifices. Campestrem corpore ferè globoso & fusco, graminicolam, ovisequū, Angli Shepherd sive opilionem nominant, vel quia ovium consortio gaudet; vel quòd agros illis refertos, pastores noxa & veneno carere (est enim & ipse tam intus quàm extra sumptus, animal innoxium) existimarunt. Sunt adhuc plures Araneorum species. Est enim araneus quidam *niger* breviusculis pedibus, ovum sub ventre niveum secum portans & celeriter currens; rupto ovo araneoli multi egrediuntur, qui cum matre ad pastum omnes unà procedunt; vesperi verò parentis dorso conscenso requiescunt. Hunc verrucis asperum credidit Pennius, donec stipulæ contactu araneolorum descensum planè viderat. In putridis quoque & cavis arboribus Aranei nigerrimi, magno corpore, pedib. brevissimis, cum Asellis & Iulis habitantes. Vidimus item (inquit Gesnerus) totos *albos*, compresso & latiusculo corpore, in flore Oreoselini, in rosis atque in gramine, pedes illis tenuissimis longissimi, os macula, latus vero utrumque rubicunda linea notatur. Venenatum credit, quia certo pithecum ejus esu penè exanimem vidit, & vix oleo infuso liberatum. Novimus quoque oblongo corpore araneos & acuta cauda ex *atro ruffescentes*, veluti etiam *virides*. Sunt & *rubri* duum generum. Vnum majus in terræ cavernis tantum habitans, pectore miniato, pedibus ex rubro flavescentibus, cauda atque ventre ex fusco colore ad flavum nonnihil tendentib. Aliud genus valde minutum, reduvio ovili minus, (intense veluti ex Cocco) rubens. Sex tantum pedes habet, ut monstrum aranei referat: caput illi araneis simile, sed parvum valde. Intra terram habitat, rudissimam telam operans, & indigestam; quandoque foris oberrat, & in præda captanda magnam agilitatem monstrat.

Aldrovandus suos duabus, ut dixi tabellis expressit. In *priore* viginti & unum delineat. *Prior* è parvorum genere est, corpore crassiusculo ac oblongiusculo, pedibus octo instructus, totus cinereus, parvam texit telam, araneum lautum vocant. *Secundum* pictus minimorum generis, totus est viridis, Araneus pratensis nuncupatus. Numero 8. Araneus est pedibus brevibus, totus subcastaneus, assultim ingreditur, arbitrorque eum esse, quem Pulicem Aristoteles nuncupavit. Eiusdem generis est, eiusdemque coloris, qui *quarto* numero datur. Ex minimis est *sextus*, campestris, rotunda alvo, alboq; pectore vero castaneo, tribus albis notato punctis; cum totidem nigris notetur alvus: pedibus tenerrimis, longiusculis, telam texit oblongam, in medio, quo residet, rotundam. *Septimus* totus viridis, & ipse pratensis, protenso corpore, & acuta alvo, lineis candidissimis quinque insignita. *Octavus* ex minoribus est, brevissimo corpore, alvo admodum orbiculata, crassissima proportione corporis, Differẽtiæ ex Aldrov. Aldrov. de Inf. l. 5. c. 11.

poris, pedibus mediocris longitudinis, totus nigricat. *Nonus* corpore maximo, at brevi & compacto, adeo ut vix pectus eius sit conspicuum, figura marsupium æmulatur, totus ruberrimi coloris. *Decimum* lautum quoque dicunt, alvum habet bifidam, qualem in aliis non invenias, pedes verò qui hirsuti sunt, illius quã pictor expressit proceritatis ac crassitiei. Color ei cinereus, maximè in pedibus, corpus enim nonnihil ad castaneum inclinat, & punctulis candidissimis undique maculosum est. *Undecimus* quasi triangulari alvo, totus flavescit, quemadmodum *duodecimus* huic postremo congener, totus candicat. *Decimus tertius* albo, & cinereo fusco varius telam texit, parvam, rotundam & subtilem ex mediocrium genere. *Decimus quartus* admodum exiguus, rotũdus, coloris flavi, longissimos habet & subtilissimos pedes, agros colit. *Decimus quintus* corpus habet rotundum, videturq; pectore carere, colore est subluteo & subviridi, maculis tortuosis, serpentium gyros æmulantibus varius. *Decimus sextus* idem forte est, licet paulo minor. *Decimus septimus* pratensis est, corpore procero, pectore candido, alvo flava, pedibus crassis, quorum penultimi cæteris paulò sunt breviores, nulla in omnibus apparent internodia; antennis caret. *Decimus octavus* sex tantummodo pedibus instructus folliculum texit candidum, sicuti in expresso hic mori folio videre licet, unde aranei generis esse vix credo, corpore Araneis simile animalculum est, cinerei coloris. Numero 20. expressus ex minimorum genere, colore ex castaneo, lineis duabus flavis per alvum notatus. Postremus in hac serie, capite, pedibus, & pectore aterrimis, alvo ex albo cinerea ad maiorum genus redigitur. E phalangiorum genere videtur.

In *secunda tabella* novem sunt *aranei*. *Primus*, terrestris quoque dici potest, quia terram habitat è Pulicum genere, salit enim. Corpus habet breve & breves etiam pedes, ex cinereo fuscus totus. Secundus huius ordinis corpore est atro, albo variante, grandi capite, candicante, brevibus antennis, pedibus cinereis. Tertius exiguus, subalbidus ad luteum vergens, maculis variegatus nigris. Quartus araneus fœmina prolem tergore ferens, sed ea orbata: corpore procero, pedibus crassis, crassissimo item pectore. *Quinto* loco exprimitur ejus fœtus. *Sextus* idem forte qui quintus, prole tam numerosa onustus, ut quadam hirsutie villosus esse videatur. Proliger dici potest, color ex leucophæo ad atrum vergit: *Septimo & octavo* loco pictus Araneus prono & supino corpore, ὠχρομέλας dici potest, atro enim & luteo variat. *Nonus* est ex minimorum genere totus flavus alvo triangulari.

Addamus hic *Indicos*. In Cumana adeò firmas telas texunt, ut difficulter disrumpantur. Alibi adeò virides ut serico eiusdem coloris æquari possint. In Hispaniola ipsi aranei pilas lusorias corporis magnitud. æquant, si Oviedo credimus. In *Brasilia* sex species observavit Marcgrav. *Nhamdui* nempe, *Elegantissimum*, *Elegantissimo similem*, *Fabæ magnitudine*, *Muscar. magnitudine* & *Pisi quantitate*, quos etiam ita describit. Marcgr. Hist. Bras. l. 7. c. 3.

Nhamdui Brasiliensibus, araneus magnitudine Cicindelæ, clypeum in dorso gerit triangularem, splendidissimum, in laterum circumferentia sex conis acutis præditum albi coloris, cui brunnæ maculæ immixtæ. Ad os habet denticulos duos & splendidi coloris, incurvatos.

Elegantissimus Cicindelam superat magnitudine, corpus vix semidigitum longum; anterior eius sectio minor continet crura octo, duobus internodiis constantia, ferè digitum longa, ex flavo & brunno variegata. Posterior sectio maior: prior tota argentea, splendens: posterior ad medietatem etiam tota argentea, & in hac ponendo posteriorem partem deorsum, quasi facies humana egregiè apparet, quasi sculpta & argento esset obducta: reliqua medietas quasi ex argenteo & brunno glaciata. Similis quoque mixtus color in inferiori

riori corpore. Inveniuntur & duplo maiores.

Elegantissimo similis, maior est eo. Anterior sectio corporis parva, magnitudine seminis cannabin. sed paulo longior; posterior avellanā maiorem æquat: & anterior sectio ut & posterior ad medietatem argentei coloris splendidi, ultima posterioris medietas flavi & maculis duabus argenteis notata, in quolibet latere una; cęterùm in flavo illo subtilibus lineis fuscis variegato, varia sibi imaginari quis potest. Crura octo variegata ex pallide flavo & fusco omnia in anteriori sectione: tenacula adhæc duo prope os eiusdem coloris. Telam facit more cæteris communi.

De *Araneo fabæ magnitudine* hæc habet. Araneus alius fabæ magnitudine, frequentissimus in ædibus: Prior corporis sectio subrotunda æquat pisum, altera longior & fabæformis. Crura habet octo, in quolibet latere quatuor, sesquidigitum longa, tribus internodiis constantia & quartum est insertio in corpus. Anterius etiam duos propedes habet, vix quartā partem crurum longos, quibus apprehendit: duos denticulos nigros, ut maximus. Totus est coloris ex flavo, albo & saturato rubro instar holoserici fusci detriti: pilosum corpus, uti & crura. In superiore corpore magnas habet maculas nigras: crura quoque per intervalla punctulis nigris notata. Hi quoque Aranei cutem exuunt, ut maior ille. Fœtus in orbiculari folle sub ventre progenerant. Noctu texunt. Reperiuntur & huius speciei dimidiæ magnitudinis.

Araneus paulo maior muscis vulgaribus, cinerei coloris, hirsutus instar holoserici. In lateribus nigro serico vestitur. *Crura* habet sex, *brachia* duo, quibus apprehendit, cinerei in totum coloris, punctulis nigris.

Marcgr. l. c. *Araneus pisi quantitate*, testa clypeata sexangula argentei coloris, cum maculis nigris elegantissimis tegitur. Capitulum & crura sunt nigra.

Placet & Hernandi Araneos proferre, quor. undecim habentur genera. *Primum* genus *Teacoltocatl* seu stercoris araneus vocatur, mediocri corporis magnitudine & colore, inter nigrum & fuscum constans. *Secundum* quod maius, *tocamaxacualli* dicitur eodem colore. *Tertium* tocatl zintlatlauhquei, minus prædictis, ac nigri coloris, valde venenatum, & quod contusum admotumque dicatur lateris sedare dolorem. *Quartum tzintlatlauqui* nuncupatur, quod etsi toto ferè corpore nigrescit, macula tamen rubea insignitur. *Quintum* dicitur *tocamaxacual* corpore magno, fulvo atque hirsuto, difficile sanabilia infligit vulnera, quęq; (si cicatrice obduci contingat) aliis atque aliis locis renoventur, eademque non morsu aut ictu excitata, sed incessu, confricatione & redditis alvi excrementis. *Sextum* omnium maximum *tlalhochetl* coloris nigri pallescentis atq; cinerei est. *Septimum ocolotocatl*, ita nominatum, quod tigris pellem colorum quadam varietate tenus imitetur. *Octavum* est *Hoitztocatl* seu araneus spinosus, morsu dementat, superiore & media corporis portione ater, cætera luteus, forma aculeata & similis tribulo, inde impetravit nomen Hoitzli spina est. *Nonum atocatl* seu araneus versans in aquis, rubro, aureo, & nigro variatum colore telam ducens magna ex parte, vitamq; agens juxta plantam vocatam ab incolis metl, levissimi atque innocentissimi ictus, mirum qua dexteritate opus peragat, filis hinc atque illinc distractis, & in orbem velut circino quodam compositis staminibus, deinde verò intexto atq; stipante subtegmine. *Decimum* excellit columbinum ovum *ahoachtocatl*. Alii quitlalhochocatl. dicunt. In tanta mole nullius veneni est. Aliæ apud Caribes araneę exæquant dimidium malum citreum sed crurib. exiguis. Dentes illis longi & acuti. Elaborant telam satis constantem (posset fœminis pro calanticis servire) & cum ora seu fimbria texunt. Abluі potest & alba redditur. In aliqua-

Nier. H. E. l. 13. c. 28.

Idem l. c. c. 25. 26.

Idem c. 27.

aliquar. telis si passer incidat aut alia volucris irretietur. *Undecimum Lavalava*, Aranei parvuli sunt, aureique, & punctis rubris distincti. Vulnus est noxium, ictusque agit in insaniam, membrisq; subinde stuporem inducit, non sine anxietate & dolore. Presidium est tubæ prioris tambalaguisæ & pilipoc singulorum tres obolos tūdere, atque ex vino palmarum resolutos deglutire, aut oleum cujus mixtionem narravit Franciscus Hernandus inter plantas novæ Hispaniæ, illinere vulneri. Cavendum tamen primis tribus diebus à potu; aut si bibēdum sit, vinum palmarum aut nostratum, quod prestantius est sumendum; præterea ab aëre & sole. Vivunt in pratis herbiferis Philippicarum insularum.

Idem c. 25.

Nieremb. l. 9. cap. 24.

PUNCTUM III.

De Phalangiis & Tarantula.

TAntum de innoxiis Araneis, *Noxii* Phalangia vocantur. *Nomen* accepit, quòd internodia terna in cruribus habeant. φάλαγξ enim digitorum internodium propriè significat. Italiæ ignotum inquit Plinius: at nūc tota meridionalis ora illis abundat. Singula in reti pariunt, & magno numero incubant: cumque ipsa proles increverit, matrem amplexa interficit & ejicit. Nec parcit patri si ceperit. Fœminam enim incubatu adjuvat. Pariunt autem & trecentos. Aestate duntaxat venenati morsus esse Alexāder ab Alexandro prodidisse ait Moufetus: quod tamen de Tarantula duntaxat sumendum est.

Plin. H. N. 29. c. 4.

Alexand. ab Alexandro Genial. dier. 2. c. 16.

Differētię.

Circa specierum enumerationem haud levis est inter Authores *differentia*. Plinius, similis *Formicæ*, *Lupi*, *Rhagionis*, *Asterionis*, *Tethragnatij* mētionem facit. Aëtius, sex genera enumerat, *Rhagium*, *Lupum*, *Formicarium*, *Cranacolapten*, *Sclerocephalum*, & *Scolecium*. Nicander illis quæ Plinius attulit, *addit Rhoga*, *Cyanei*, *Agrostis*, *Dysderi*, *sive Sphecium & Formicarium*. Basilius decem Phalangiorum genera dicit, sed non describit. Avicenna, *in Aegyptiacum*, *Nigrum*, *Ru...*, *Rachen*, *Album*, *Citrinum*, *V...*, *...micarium*, *Cantharadeum*, *Vesparium* & *Orobaten* distinguit. Nos sedecem eorum genera, nempè *Formicarium*, *Venatorem*, *Rhagium*, *Stellatum*, *Cœruleum*, *Sphecium*, *Tetragnathium*, *Cantharideum*, *Ervestre*, *Cranocalapten*, *Sclerocephalum*, *Scolecium*, *Lanuginosum*, *Appulum seu Lentiginosum*, *Cretense & Brasilianum* ponemus; iisdemq; illa, quæ Moufetus minora phalangia vocavit, cum similibus adjiciemus.

Aetius 13. c. 18.

1. *Formicarium*, seu *Myrmecion*, prægrande, est formicæ simile, sed multo majus; rufo capite, reliquâ corporis parte nigra, albis intercursantibus respersum guttis. Aëtius, cervicem cineream facit dorsum veluti astris insigne. Ad ejus morsum adeò somno obruuntur ægri, ut in sempiternum πανσπέλον tandem incidant.

Plin. H. N. 29. c. 9.

2. *Venatorem*, Nicander ἀγρώστην, Aëtius λύκον, quod Aldrovandus qui cum Pulice Aristotelis eundem credit, non probat, vocat. Muscas, vespas, culices, apes, tabanos, vespas venatur: & inde nomen sortitus est. Corpore est lato, volubili, rotundo. Circa os tres eminentiæ enascuntur. Partes circa collum incisuram habent. Doloris expertem plagam infert.

Aldrov. l. 5.

3. *Rhagium* ut Aëtins vocat, ῥώξ Nicandro, ῥάξ Aeliano, ab acini uvæ nigræ similitudine dicitur. *Figura* est rotunda, colore nigro, splendente corpore & globoso, pedibus brevissimis (apud Aelian. μικρόποδας lege) & quasi imperfectis, ore sub alvo dētato. Accumulatis pedibus movetur, & velocissimè incedit. Non multum ab Aristotelis *Mordace* abludit. Ab ejus morsu exiguum quidem vulnus, sed genæ & oculorum inferiores partes rubescunt: totum corpus inhorrescit: urina emittitur, & semen profunditur. Aeliano Lybicum duntaxat animal est.

Aelian. H. A. 3. c. 36.

4. *Stellatum*, idem cum Rhagio esset, nisi stellatis quibusdam & vir-

 gulis

gulis niveis, pinguibus illis & lucidis distingueretur. Solus ejus Plinius post Nicandrum meminit. Icti enervantur & elumbes fiunt.

5. *Cæruleum*, Cyaneum, Plinius lanugine nigra hirsutum sed perperam vocat: Nicander πεδήορον, quod sublimibus utrinque & longissimis pedibus incedat. Ictus ejus vomitum araneosum, lypothimiam, coma & mortem concitat.

6. *Sphecium*, Vespiforme, Nicandro δύσδηες, à crabrone rubicundo pēna tantum differt, & vehementer ruffescit. Solo tactu venenum ingerit: & speculum crystallinum levi transcursu, Scaligero teste, confregit. Lento veneno tabem inducit.

7. *Tetragnathium*, corpore est latiore, subalbulo, pedibus scabris. In capite duo prominent tubercula, unum rectum, alterum latum, ut videantur ora duo & maxillas quatuor habere. Magnus eorum circa Arrhatam in India numerus, exitio incolis fuit, ut Aelianus prodidit. Unum est cinereū, posteriore parte candicans, quod telas muscis in parietibus latissimè pandit. Aliud, cui caput medium linea una alba, & transversa altera distinguit. Locus ab eis percussus inalbicat, membrum ad articulos gracilescit. Cinereum Nicander morsu venenum infundere negat.

Aelian. H. A. 17. c. 40.

8. *Canthariderum* parvum est, specie Cantharidi simile, colore flammeo ruberrimo. Invenitur messis tempore in leguminibus. Pustulas excitat, mens pturbatur, lingua balbutit, &c.

9. *Ervestre*, quod in ervo provenit. Eadem quę præteritum edit: & equos devorantes, juventaque, siti exardescere, mediaq; crepere censetur.

10. *Cranocalaptes* Dioscoridi κεφαλοκρούστης, quia prætereuntium capita ferit, seu per filum descendat, seu se præcipitem det. Phalænæ papilionis specie est, capite nutabundo, ventre gravi, corpore oblongo, colore viridante. Aculeum in summo gestat. ἐν τοῖς φύλλοις τῆς περσείας τρέφεται, καὶ τὰ πτέρα ἔχει ὅμοια ταῖς ἐν ταῖς κύσταις ψύχαις. Unde Scholiastes nobis insinuare videtur, alatum esse. Quidam Tarantulam esse opinantur. Plinius lethiferum nimis ipsius vulnus ponit: Nicander & Aetius nullo negotio sanari.

11. *Sclerocephalum*, caput habet saxi duritie: totius corporis lineamenta illis animalculis similia quæ lucernas circumvolitant.

12. *Scolecium* longiusculum est, & maculis quibusdam, præsertim circa caput, variegatū. Earundē cum Cranocalapte & Sclerocephalo virium.

13. *Lanuginosum*, grandissimo est capite: quo dissecto inveniri dicuntur duo vermiculi, qui mulierib. corvinâ pelle ante sobolis ortum adalligati, præstant ne concipiant: estque hæc vis eorum annua, ut Cæcilius in Commentariis reliquit. An sit virulentum, nemo determinavit.

14. *Lentiginosum* Moufetus appellat, quod *Apulum* & *Tarantulam* à Tarentino agro, vel fluvio Thara alij. Reperitur quidem & in Calabria, Sicilia, Romanisque campis, æstivis mensibus: sed sine ullo ad saltandum incitante veneno. Aldrovandus idem cum Solipuga facit. Multiplex est specie. *Aliud* est cinericium, albis nigrisque maculis: *aliud* dorso cinereo, rubris aut viridibus: *quoddam* mole majus, fibris nigris, ex cinerea rubroque emicantibus, aut etiam virgulis subinde undatim per corpus porrectis. Moufetus & *fusci* meminit, cujus iconem Pennio ab Italo mercatore datā, damus; & *Crocei* clarique, quale Aegyptum dare scribit. Effigies à Kirchero exhibitæ, Francisci Corvini Pharmacopæi Romani Musæo debentur. Visum & illas quæ ab Imperato habentur adjungere. Mira venenum ictu infusum *Symptomata* excitat. Alij perpetuò currunt; alii rident, plorant alii, alii clamitant, dormiunt, vigilant, vomunt, saltant, sudant, tremebundi fiunt. Nonnulli coloribus ita delectantur, ut iis conspectis, in lypothimiam, nisi potiantur, incidant. Exemplum Kircherus habet. Alii, *verba sunt Kircheri* accuratè ista exponentis, Musica incitati, in saltus prorūpunt gladio evaginato, vel alterâ armaturâ fulgidâ & corusca (quo fulgore vehementer afficiuntur) gestiētes; variaq; corporis agitatione, & ridicula prorsus gesticulatio-

Kircher. Artis Magnet. 3. parte 8. c. 2.

latione,nunc eã dextera,nũc ſiniſtra, nunc ore excipiũt;nunc in altum gladiatorũ more projectã dexterè recipiũt, nunc in terrã ꝓjicientes, pugilũ more veluti duellũ inituri adeò peritè tractant, ut in palęſtris publicis inſtructi,omnes artis regulas obſervare videãtur; modo verbis quibusdã obmurmurãtes,eã veluti incantare,nũc prono,nunc ſupino corpore ſuꝑ eam ſeſe diſtẽdere ſolent, & extẽſi ſic aliquantiſper, veluti novo Enthuſiaſmo excitati, ad novos conflictus, ſaltuſq; hinc inde lymphaticor. more debacchantes accingere ſolẽt. Alij,quæ res maxima admiratione digna eſt,nunq̃ quieſcere ſolent,niſi vitreũ vas plenũ aqua manu circumferãt, cũ quo eosdẽ geſtus,quos gladiatores feciſſe diximus,peragunt. Quidã ardenter videre deſiderant in medio loco ſaltui deputato,cõchas aqua plenas, circũdatas viridibus herbis, potiſſimum arundinũ folijs,quibus uti & aqua maxime delectãtur,intra quã brachijs& manib.quin& capite toto nõ ſecus ac mergi,& anates concuſſione alarũ aquã veluti ventilantes,ſeſe idẽtidem ſubmergere ſolent. Nonnullos quoq; non ſine riſu videas milites in duello cõflictantes, quosdã temulentorum vario jactãtium perſonas induere; alios Hiſpanicis verbis ad pompam & gravitatẽ affectatis neſcio quem ducem & gubernatorem agere;viſi ſunt quidã,qui ex arborib. crurib.penduli hæreãt,eaq, pendiculatione multum afficiantur, hoc affectu laborant potiſſimum ij,qui à Tarantulis fila ex arborib.ducentib.feriuntur. Multi deniq; poſtquam aliquandiu ſaltarunt, ſedentes manib. tam fortiter collidũt genua,ut aliquam gravem paſſionem calamitatemq; ſuſpiriis & voce miſerabili egerere velle videãtur. Alii etiam per terram extenſi, tali impetu & vehementia manibus, pedibusq; terram concutiunt, ut epilepticis ac lunaticis non multùm ſint abſimiles.

Venenum principio parum ſentitur: anno elapſo, ad ſaltus violentos cogit: bimeſtri ſpacio ,appetitus fruſtratio, febres ardentes, artuũ dolores, καχεξία, ictericus dolor, &c. infeſtant. Unicum in Muſica remedium: quæ pro diverſitate veneni variat. Aliqui afficiũtur, *inquit Kircherus,* tympano quodam,vulgo,(ſurdaſtro) plectris ligneis utraq; parte pulſari ſolito, cui cõſonare faciũt, ut plurimum fiſtulam paſtoritiam,vulgo (la Zampogna ruſtica de' paſtori) ſonus autẽ multum à Turcico illo ſuperius dicto participat & ob vocum gravium acutarumq; jucundam commiſtionem multum aurib. gratus eſt. Alii ut plurimum cãtu recreantur, cui Auletarum,ſive tibicinum ſtrepitoſa muſica cõjungitur:delicatiorib.ſonantur teſtudines,lyræ,cytharę,clavicymbala ſimul concordata; mirum tamen eſt, quod nõ omni tono muſicæ, ſed certis tonis afficiantur,ſi n.tonus harmoniæ humori veneni pungitivo, vellicantiq; nõ fuerit proportionatus, patiens tãtum abeſt, ut aliquid inde levaminis acquirat , poti⁹ miſerabiliter eũ hoc imꝓportionato ad humorem ſono torqueri cõtingat:quod ſatis inſolitis ſuis geſtib. ut oris oculorumq; diſtenſione, brachiorum, manuum, pedumq; cõploſione, totiusq; corporis in hanc, nunc in illã partem contorſione,ſimilibuſq;geſtib. quantum ſibi iſtiuſmodi muſica contraria ſit, demonſtrat; qui tamen mox ubi ad amicam harmoniam converti ipſum contigerit,veluti ex tenebris in lucem emergens , agillimo motu in ſaltus priſtinos, amico modulamini aurib. oculisque admotis veluti applaudẽdo erumpit; durabitq; ſpectaculum eo uſque, dum veneni vis frequenti ſaltu, pro iſto anno excitata, aliqua ex parte ſudore evaporavit:atque ita tandem unius anni ſpatio cum morbo conſtituuntur induciæ.

Harmonias apud eundẽ vide. Contrariari unam ratione Muſicæ alteri, Hiſpanus quidã Tarenti,nimis incredulus,ſuo exitio expertus eſt. Morſibus enim à colore & qualitate diverſis, ultrò acceptis, cum remedium à Muſica quæreret, ab uno quidẽ modulo ſe ad ſaltãdum ſollicitari ſenſit, ſed qui à contrario cohiberetur. Obſervatum in civitate Andria, palatio Ducali,& hoc, beſtiolam ad proportionatũ humori ſonũ ſaltaſſe. Quod ſi citharœdi in plures incidere , nunc

hæ nunc illæ tripudiare, pro ratione modulorum cõperiuntur. Causas tãtor. Paradoxor. apud Kircherũ vide.

Bellon.observ.1.c.12. 15. *Cretense* sic describit Bellonius Insecta sunt, parva, admodum perniciosa, Araneo paulo majora, octo pedibus prædita, utrinq; quatuor: singuli pedes seu crura quatuor articulis constant, binosq; ungues habẽtincurvos: bina utrinq; crura anteriora illis data sunt ad progrediendũ, bina posteriora ad retrocedendum, obliqua in terrâ foramina inhabitãt binos pedes alta, quæ retrocedentes ingredi solẽt, atq, cibum ita attrahunt: aditum foraminum quæ inhabitãt stramine muniunt, ne obturentur, sed aperta maneant. Corpore sunt superiore parte cinereo, binis rubentibus maculis anteriore dorsi parte insignito: inversa autem, nigris maculis notata conspiciuntur ea parte quâ singuli pedes corpori inhærent: venter flavet. Si quis a. scire cupiat quâ parte nocere queant, eorũ os intueatur, & binos parvos nigros aculeos deprehendet, iis similes quos Scolopendra obtinet, quib. mordent atq; cibũ retinent: telas Araneorũ more texunt, muscisque & papilionibus vescuntur. Circiter sexaginta ova ponunt, & pectori adhęrẽtia fovere solẽt, pullosq; exclusos ventri inhęrentes gestãt donec adolescant. Piloso sunt corpore: quoniã autem magnitudine differũt, foramina pro corporum magnitudine excavant: variare autẽ inter se pro insularum diversitate observavimus. Immortale est dissidium inter exiguum hoc animal & Vespę cujusdam genus à Latinis Ichneumon vocitatũ.

Marcgr H. Brasil.l.7.c.3. 16. *Brasilianum* Marcgravius depinxit, incolæ *Nhamdu Guacu* appellant. Araneus maximus sive Phalangium. Totum corpus tres & semis digitos longum & bisectũ. Anterior pars major est & penè duos digitos longa, sesquidigitum lata, subrotunda ac compressa: posterior magis orbicularis, nucis Muscatæ majoris magnitudine & figura. Sesquidigitũ longa. In dorso medio versus posteriora foramen habet umbilicale. Capite caret speciali, sed supra os in anteriori parte corporis ocellos habet minimos splendentes, instar punctulorum; & ad utrumq; oris latus prominentiam unguiformem, semilunarem, semidigitum longo, & ita binos dentes, quib. pro dentiscalpijs utimur auro inclusis. Crura habet decẽ, utrimq; quinque, priora duo prope dẽtes duos digitos longa, & præter duplicem articulationem qua corpori conjunguntur, quatuor habentia internodia, & in extremitate unguiculum curvum, nigrum, splendidum retrorsum versum. Secundi paris crurum, quodlibet penè quatuor digitos longum & præter duplicem articulationẽ propè corpus, alias quatuor habet articulationes. Tertium par tres & semis digitos longum, totidem articulationib. quartum par tres digitos & paulò amplius longum, cæterum ut præcedentia: omnia a. crura, in extremitate duo habent exilia cornicula nigra, & bisecta ut cancri. Prope anum habet duos processus semidigitũ longos juxta se positos, fili crassioris crassitie, quib. nere solet. Totus araneus vestitur cute pilosa brevib. pilis, nigris ad visum, ad tactũ instar holoserici. Per totam autem superficiẽ crurum partis posterioris, laterum & processuũ, qui dentes continent pili copiosi sunt inspersi, ex albo & gryseo rubidi coloris. Tota posterior sectio corporis in adultiorib. plerumq; nuda est pilis, & cutis ex albo incarnata. Vescuntur muscis & aliis insectis. Diu vivũt: nam ad bienniũ in scatula me aluisse memini, qui certo tempore, cutem exuerunt integram, dentibus etiam adhærentibus, nova subtus generata.

Ad *Minora* & Phalãgiis similes bestiolas, refero, *Pulices, Phalangia parva Bellonij*, & *Tungam Brasiliensiũ*. *Pulices*, ψύλλαι, apud Aelian. sunt procaces, cacuminati, salaces, & assultim incedẽtes. Pitheci simiive nuncupantur. *Oribates* nonnullis, quòd in arboribus, pſertim montanis reperiantur: *Hypodromi*, etiam quod sub foliis degant. Animalia sunt pilosa: ventre leniter inciso, ut sectio notata filo videri possit. *Phalãgia parva*, vel potius animalia phalangio similia, Bellonius in itinere à rubro mari Cairum versus observavit. Octonis erant prædita pedibus, Aelian. H. A.6.c.16. Bellon.observ.2.c.68

bus,

bus, id est, utrinque quaternis, & dum equorum crura conscendebant, mirum in modum eas divexabant. *Tunga* Brasiliensium, Floridanis *Nigua*, aliis *Ton*, Hispanis *Bicho* vocatur. Eadem cũ pulicello Oviedi & Scaligeri superius adducto. Insectum est parvulum, *inquit Marcgravius*, figura pulicis, nigricantis coloris, duos cirrhulos in capite pro barbâ habẽs, in pulvere more pulicum generatur, & pedib. se insinuat, potissimum plãtæ, digitis & sub unguib. imò & manib. aliquando vidi. Statim autẽ quando intravit pruritum excitat, qui certum indicium est, itaq; Tunga statim acicula eruenda, nam si sinatur, tridui aut quatridui spacio sobolem progenerat innumerã, lendium modo, quæ folliculo pellucido rotundo magnitudine pisi includitur, huic insidet Tunga; hîc folliculus acu eruendus & manet in carne foramen rotundum ejusdem magnitudinis, quod sponte sanatur, vel inspergitur pulvis pyrius. Crepitant unguib. uti ut lendes. Familiarissimum malum, sed quod magis per negligentiam incrementum sumit quam per se.

Marcg. l. 6. De Laet. India Occident. l. 1. c. 4. & 15. 6.

Caput III.

De Insectis apteris duodecem & quatuordecem pedum.

Articulus I.

De Erucis in genere.

Aldrov. H. Insf. l. 1. c. 4. INsecta aptera duodecẽ & quatuordecem pedum sunt *Erucæ* de quib. in genere & specie dicendum est. *Nomen* vel ab erodendo obtinuere, quasi erodæ, quòd frondes, olerum inprimis abrodunt: vel ab hærendo, ut Apulejo placet, quod pertinaciter adhæreſcant. Plinio, si Turnebum sequimur, dicuntur *Vrucæ*, quòd prata & arbores urant. Columella hirsutas, Ovidius *agrestes tineas* vocavit. Græcis dicuntur κάμπαι, ab undoso & arcuato gressu, quo se rependo curvant & attollunt, & τρωξαλλίδες ab erodendo. Fortè & πρασοκουρίδες apud Hesychium, πρασοκουρίς, inquit iste, est ζῶον χλωρὸν κεῖρον τὰ ἐν τοῖς κήποις λάχανα: est animal viride rodens in hortis olera.

Nomen.

Turneb. Adversar. l. 18. c. 16.

Magni omnes arborum & herbarum helluones. Hinc Philippus parasitus, *erucam se thymo & olere vescentem* dixit. Aliæ frondem depascuntur, aliæ florem. Cum rodunt eduntve, sonum quendam qui τρίσμος dicitur, edunt, ut Scaliger notavit.

Nutrimẽtum.

Scalig. sup. Theoph. l. 5. de c. plant. c. 19.

Circa *ortum* dissentiunt authores. Aristoteles eas è virentib. foliis brassicæ nimirum aut raphani oriri tradit, semine scilicet milioformi, sub autumno ibidem relicto; unde vermiculi nascuntur. Ex his vermiculis trium dierum spacio erucæ fiunt; morituro vere; quæ auctæ satisq; alitæ motu cessant, at ineunte autumno cum Chrysalide formam vitamq; mutant. Plinius rorem calore solis densatum in foliis relinqui tradit; unde Erucarum genus speciemq; omnem deducit; cui suffragatur Arnoldus. Alii earum originem papilionib. ferunt acceptã; quæ simul ac aureliis exiverint, supra vel subtus vicina folia; ova quædam (stercora vocant Barbari) excludunt, pro ratione sui corporis majora vel minora: horum aliquot testæ cœruleæ, aliorum flavæ, albæ, nigricantes, virides, rubentes) quatuordecim ferè dies fota solis calore, rupto cortice Eruculas excludunt, parvulis lumbricis similes, sed coloratas; quæ primo ortu famelicæ, foliis floribusq; devorandis totæ incumbunt, præcipuè illarum arborum atque plantarum, quibus olim in ovo fuerant.

Generatio.

Arist. H. A. 5. c. 19. Moufet. Theatri Insf. 2. c. 14.

Ego singulis his modis oriri posse non dubito: maximè vero humidis temporibus cum humor resedit, inprimis si acrior sol post usserit.

Ubi devorandi tempus præteriit, vagulæ huc illuc & jejunæ migrant; sensimq; marcescentes fame, aliæ intra, quædam supra terram, locum idoneum quærunt, ubi sese vel filo appensæ in aureliam membranã tectã, vel in nudam thecam transforment. Hoc media æstate si contigerit, post viginti quatuor dies rupto cortice evolat statim papilio: sin adultiore au-

Natura.

Moufet. l. c.

tumno, per totam hyemem durat aurelia, nihilq; ante calorem vernalem excludit. Nec tamen omnes in aurelias abeunt, sed aliæ, *volvaces* nempe, putrescunt, è quibus nonnunquam ova quasi tria excidunt, Cãtharidum vel muscarum matrices. Quando serò papiliones coivere, ova ad verusque proximum depromunt, vitalia: ut in Bombycibus usu venit, quorum ova per uncias librasque vendi apud Hispanos notum.

Usus. Habent *in Medicina* locum. Oleraceas cum oleo inunctas, tutos à venenosorum morsibus reddere, Aegineta scribit. Tela & involucrum epotum, muliebrem fluorem sistit. Ligustrum depascentes non solum Cyprium piscem mirè hamo obductę alliciunt, sed & earum fimus naribus inditus, Epilepticis ab utero mulieribus statim succurrit, si expertissimæ obstetrici, à qua Moufetus habet, credendum: Usta & narib. indita hæmorrhagiam cohibet.

Damnum. Vesicas omnes excitant, & cutem deglubent. Equus si devoraverit, tumores surgunt, arescit induraturque cutis, oculi excavantur. Omnes hortis, pomariis, herbis & floribus sunt infestissimæ.

Remedia. Remedia apud Geoponicos, & qui de re rustica scripsere occurrunt multa. Pelluntur, felle tauri, si eo arbores illinãtur; sulfure pauco, si cum stramine sub arbore accendatur; terrâ sub esculi arboris radice effossa, si in horto spargatur; scillâ, si in hortis seratur, aut suspendatur. Alii mentham, ervum, absynthium, in hortorum ambitu serunt. Fumum è vespertilionum stercoribus, vel fungis sub nuce arbore nascentibus, excitant. Multi in ficulneo lixivio semina præmacerant. Nec malè post pluvias matutinis horis arborum rami & frutices olerum succutiuntur. Decidunt enim nocturno adhuc frigore torpidæ.



ARTICULUS II.

De Erucis in specie, & primò de Erucis Moufeti.

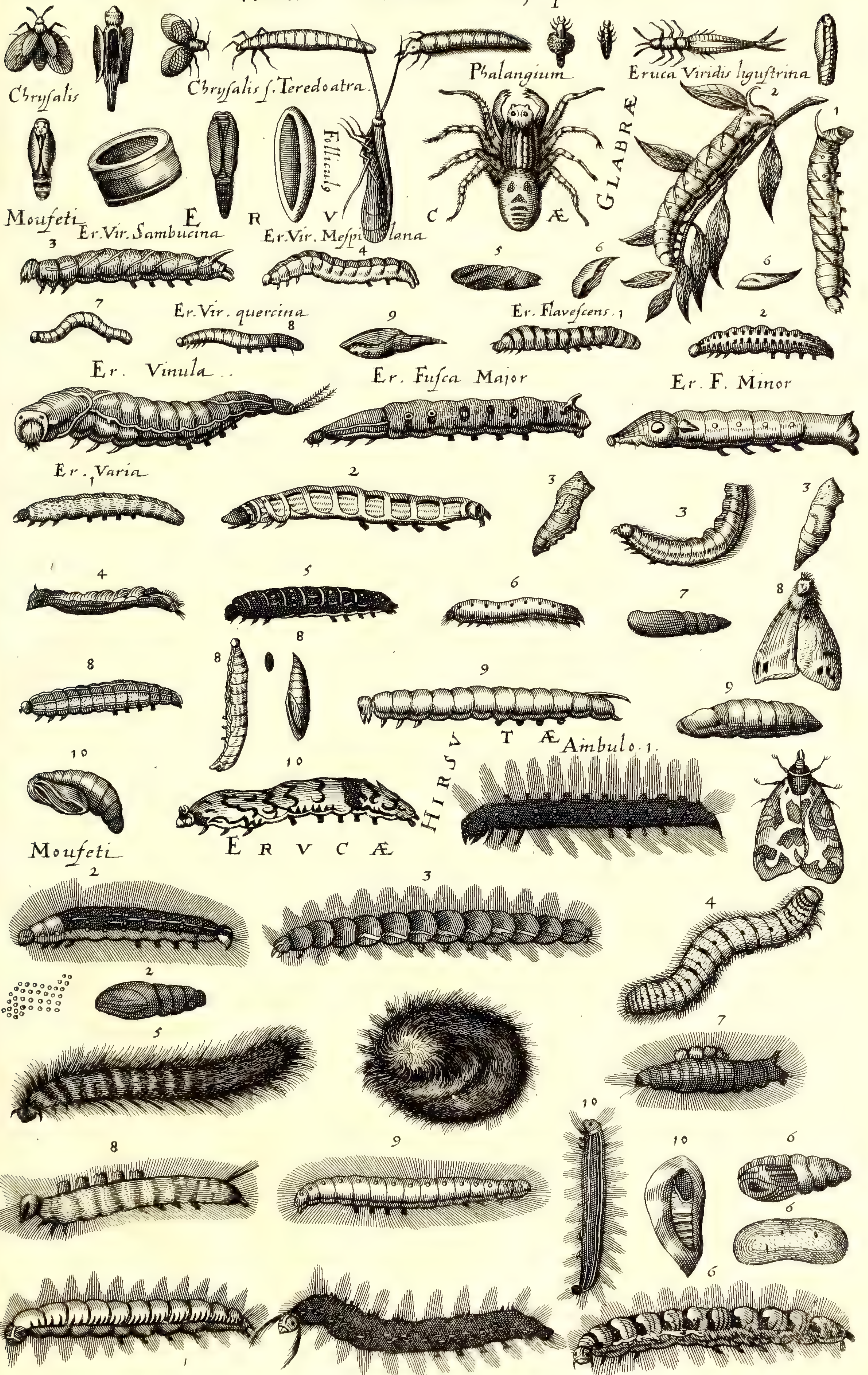
PUNCTUM I.

De Erucis glabris.

ERucarum differentiæ infinitæ ferè sunt, seu quantitatem, qualitatem, & partes corporis; seu etiam actiones, & alia observes. Sunt glabræ, hirsutæ, magnæ, parvæ, mediocres: virides, nigræ, variæ, rigidæ, molles, cornutæ, excornes. Plurimæ in aurelias, hæ in papiliones abeunt: quædam non, sed cum omnia depastæ sunt, ipsæ quoq; consumuntur & intereunt. Quæ aurelię fiunt, aliæ immediatè in eas abeunt, & hæ non texunt, aliæ prius ova pariunt. Quarundem aureliæ leves & æquabiles; aliarum hispidæ, rugosæ, acuminatæ, asperæ: quarundam, ut duriorum, nudæ: aliarum musco vel capillis sericis obductæ. Plurimæ ex ovis papilionum nascuntur: quædam in arborum foliis ex semine proprio ibidem in tela per autumnum derelicto, vel rore aëreve illi incluso & putrescente. Quædam foliis, aliæ floribus, nonnullæ fructibus vescuntur. Undoso & celeri motu plurimæ gaudent, aliæ placidè & lentè incedunt. Aliæ leberidem quotannis mutant, aliæ non. Quædam texunt, quædam non. Illæ vel more aranearum telas faciunt; vel folliculos sæpè adeò cõpactos, & duros, ut ne acutissimo quidem telo rumpantur, &c.

Placet & hic tam Moufeti, quam Aldrovandi differentias ponere & describere. Illi vel sunt ἑτερογενεῖς sive affines à papilionibus & aureliis satæ: vel αὐτογενεῖς & consanguineæ, ex sua tribu profectæ. Utræque vel sunt *glabræ* vel *hirsutæ*. *Glabræ* in *Bombyces*, de quibus post agetur, *virides*, *flavas*, *vinulas*, *fuscas*, & *varias* distinguuntur. *Moufet. Theatri Insect. 2. c. 2. & 3.*

Viri-


Muscæ
Vermes arboreæ Xylophthori Aldr.
Chrysalis
Chrysalis s. Teredo atra.
Phalangium
Eruca Viridis ligustrina
Folliculo
GLABRÆ
Moufeti
E R V C Æ
Er. Vir. Sambucina
Er. Vir. Mespilana
Er. Vir. quercina
Er. Flavescens
Er. Vinula
Er. Fusca Major
Er. F. Minor
Er. Varia
HIRSVTÆ
Ambulo. 1.
Moufeti
E R V C Æ

Virides sunt quintuplices. *Prima* quod ligustro insideat, *ligustrina* dicitur, cui vultum, ambiens circulus pedesque omnes&recurvum in caudâ cornu, ex rubro nigrescunt; maculæ lateribus transversim inductæ dimidio purpurascentes albicant: rubescunt punctula: cęterum verò corpus undique virens videtur. Altera *Sambucina*, quæ non multum ab ea differt, nisi quod undiq; viret, transversis illis maculis albissimis, & punctulis quibusdam lacteis exceptis. Sambuco rosea inprimis vescitur. *Tertia Lactucaria* ubiq; viridis in thecam sese fuscam appetente autumno vertit; olera comedit molliora, lactucas præsertim. *Quarta Mespilaria* minor est, undique virescens in thecam cineream maculis nigerrimis conspersam sese recipiens. *Quinta Quercina*, omnium minima, in arboribus (quercu pręsertim) fila ducit, per quę descendit in itinerantium capita vestesque & galeros illaqueat; notissimum æstate animalculum, & ubique obvium rudi tela sese implicat autumno ingruente, & rubro-viridi theca inclusa, moritur hyeme, decem duntaxat pedibus donatur, ut superæ omnes. *Flavescentes* dicimus, quę maximam partem flavent. Tales hæ figuræ repræsentant; quibus servatur quicquid à nigro liberum: id si pallidiori flavo infeceris, Icones habes depictas. Vivunt mollioribus foliis, præsertim tiliæ. *Vinula* elegans mehercules Eruca, & supra fidem speciosa: in salice eam invenimus avidè pascentem: labra atque os illi subflava, oculi anthracini, frons purpurea, pedes extremumque corpus herbacei: cauda bifurcata ex vinaceo nigricans. Corpus universum veluti crassiore rubicundoque vino intinctum; quod à collo per scapulas decussatim transiens, ad caudam usque linea albissima, mirifice adornat. *Fusca Porcellus* Eruca dictus, ex fusco nigricat, *major* præsertim; *in minore* quos vides orbiculos, albicant: trifolij palustris foliis frequenter insident, eaque mira celeritate devorant.

Variæ decem sunt, q̃ conspiciũtur. *Prima* facies cœrulea, oculi nigerrimi; corporis cuticula cæsia, nigris flavisque punctulis multum conspersa; in aurellam convertitur spadiceam, albâ membranula vestitam, brassicas amat, & genus universum naporum. *Secunda* caput, pedes, caudamque nigerrima obtinuit, cãcelli quadrati, flavi sunt: intus quæ pinguntur tessellę, striis nigris glaucisque alternatim in longum ductis distinguuntur. Fœniculum amat, anisumq; atque cuminum. *Tertia* ex albo viridis gibbosa in incessu graditur; est enim utrinque sepes duntaxat, sicuti omnes ὕπεραι. In aureliam echinatam mutatur, colore furvam: oleas absumit. *Quarta* dracontium depascens viperam maculosam refert: incedit semper capite erecto, & pectore potissimum se sistit: amat juncos, & fluviis innascentes plantas pappiferas. *Quintæ* descendentes costas si obsoleto minio infeceris, pauca in Icone habes quæ desideres. In *Sexta* quod album vides, ochra impleas: gaudet utraque populo nigra, eaque sese ingurgitat. Striæ in *Septima* ductæ ex flavo albescere debent: reliquum totum corpus fusci coloris in aureliam spadiceam se vertit. *Octava* cinerea videtur, ex nigricante undulata: thecam facit nigro puniceam, è qua pulverulenta Phalæna. *Nona* varia quidem, & meritò censeri debet: incisurarum orbes virent; cornu caudæ reflexum, cyaneum: sub qua miniata macula ad ornatum facit. Media incisurarum pars cinerem æmulatur: aurelia demum includitur Xerampelina, hâc in via publica invenimus: gaudet ranunculo pratensi. *Decima* glauconigra: quod enim hic album est, id glauco superinducto bestiam exprimet. In thecam spiralem transmutatur dilutè cærulam, spiris subrubentibus, quæ ad buccini conchæ formam proximè accedit. In Solano sylvestri (quam Itali Belladonnam vocant,) glabra eruca provenit, crocei viridisque coloris, cornu in fronte gerit digiti longitudine; quam se sæpiùs vidisse memorat Cardanus.

PUN-

PUNCTUM II.

De Erucis hirsutis densius pilosis Mouseti.

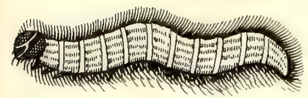
P*ilosæ* omnium maximæ maleficæ, vel *densiore sunt pilo, vel rariore.* Ex illis sunt, *Pityocampe, Ambulones, Coriariæ, Polymidæ, Neustriæ, Tuberculosæ, Mesoleacæ, Vrticariæ, Brassicariæ, Sepiariæ.*

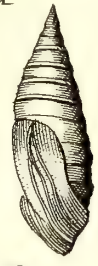
Pityocampes, i.e. pineæ piceæve, Erucæ, digitum minimum crassitie æquant, tres digitos transversos longæ. Undecim incisuris inter caput & caudam constant, sedecimque (more reliquarum) pedes habent: nempe juxta caput utrinq; tres, medio corpore utrinque quatuor, & ad caudam extremam utrinq; unum. Priores vero sunt adunci & exiles, quib. viam tentāt; reliqui latiores, & multis crenulis serrati, ut folijs firmiter insistāt. Caput formicæ; reliquum corpus Erucis vulgaribus simile. Hirtæ sunt pilis, villisq; rectis undiq; obseptæ: pili in lateribus nati albicant; in dorso fulgent, cujus pars media maculis veluti oculeis ornatur. Villis abrasis, cutis subest nigricans; pili valdè exiles: pungunt tamen quàm urtica acriùs, maximumq; dolorem, ardorem, febrem, pruritum, inquietudinem adducunt: veneno scilicet subito sine sensu vulneris infuso, & ad partes viscerib. proximas delato. Telas subtiles quales aranei texunt, priorib. pedib. fila ducentes, ac disponētes: has, veluti tentorium, nocte ingruente subeunt; tum, ut frigoris tum ut procellarum vitent incommoda: tentorij hujus tam tenax & subtilis materia est, ut nec ventos curet furentes, nec imbribus inundet. Amplitudo item tanta ut vel millia plura erucarum facilè ferat. In ramulis Pini & Piceæ supremis nidificant, ubi non solitariæ, (ut aliæ) sed gregales vivūt. Quacunque iter fecerint nentes fila ducunt telaria: primaq; luce (faveat modo serenitas) catervatim minores majorȩs comitantur, ac viduatis frōde arboribus (omnes enim absumūt) textrinam strenuè colunt. Solæ pini piceæq; pestes, ad alias coniferas arbores non accedunt. In Atho monte; nemoribus Tridentinis, atq; transalpinis convallibus, (ubi frondis nutritiæ copiâ) admodum abundant, ut Matthiolus testatur. Virulentissimæ profecto bestię, sive extra premantur manibus, sive intus exhibeantur: tam certissimi veneni olim habebantur, ut Vlpianus legem Corneliam interpretans de Sicarijs, in eorum numerum & pœnam, Pityocampę propinatorem vocaret: Aliū. ff. ad leg. Corn. de sic. Haustis Pityocampis dolor os & palatum graviter affligit; lingua, alvus, ventriculus ab erodente veneno valde inflammantur: Etiam ingens dolor excruciat, licet initio pruritum quendam jucundum passi videntur: insequitur æstus, cibi fastidiū, & perpetua, sed irrita vomendi dejiciendique cupiditas. Tandem nisi occurratur, adurunt corpus, & ventriculo crustas inducunt, Arsenici ferè modo. Diosc. Aet. Plin. Celsus. Galen. item 11. simpl. cap. 5. & Avic. los. cap. 25. Hac de causa Aetius & Aegineta mensas sub pino sternere, vel commorari, noxium dixerunt, ne forte cibi nidore jusculorum vapore, vel clamore hominum Pityocampæ suis sedibus motæ, in escas decidant; vel semina saltem æquè lethifera demittant. Qui ab his læsi fuerint, ad Cantharidum antipharmaca respiciant: liberabuntur enim iisdem remediis: propriè tamen melinum oleū (quod è Cotones & oleo temperatur) ad vomitū usq; bis terve hauriendū est, ex Diosc. & Aetij præscripto. Generantur vel potius regenerantur (convolvulorum more) è semine Autumnali in tela certis vesiculis relicto, vel ex ipsis Volvocibus putrefactis ut Scaligero sentire visum est.

Ambulones dicimus, quibus incerta domus & esca: unde superstitiosulè peregrinantiū modo vagantur, & (ut mures) semper comedunt alienum cibū. Quare Angli eos *Palmerrvormes* appellant, ab erratica nimirum vita, (nusquam n. consistunt) quamvis ratione hirsutiei *Bearevormes* dicuntur. Cer-

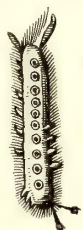
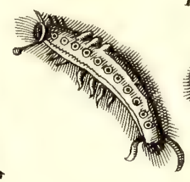
Erucæ Raupen Mouf.

Er. Corilaria

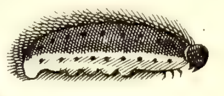




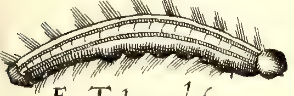
Er. Polymita

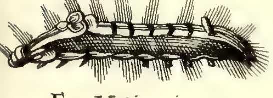
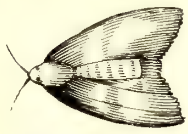
Er. Neustria Minor



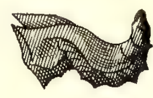
Er. Neust. Major.



Er. Tuberculosa

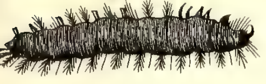
Ova.

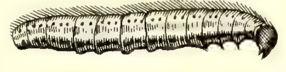
Er. Mesoleuce



Er. Vrticaria



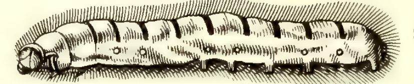
Er. Brassicaria



Er. Sepiaria Min.

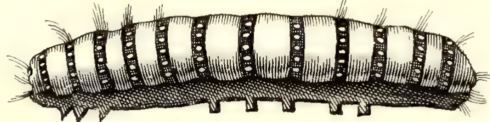


Major.

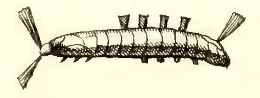




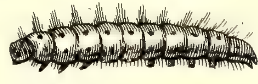
Er. Geranicola



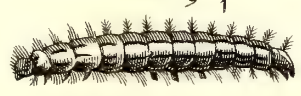
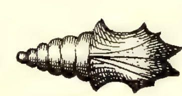
Er. Antennulata



Er. Iacobæa

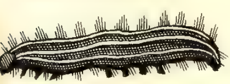
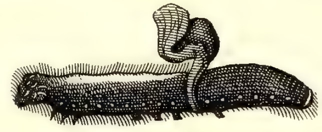
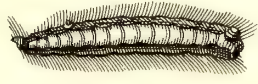
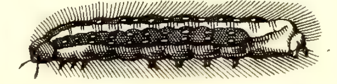
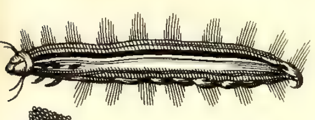
Echring 1

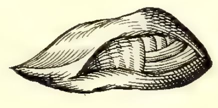



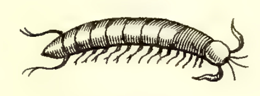
2



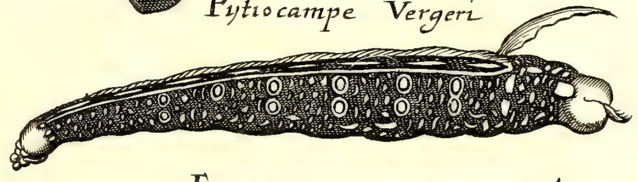
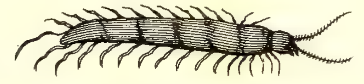
Er. Rubicola

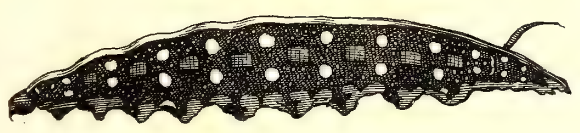


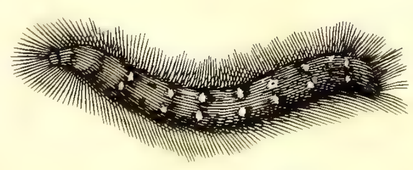
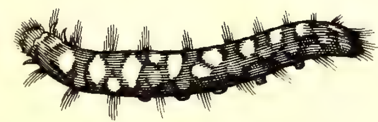
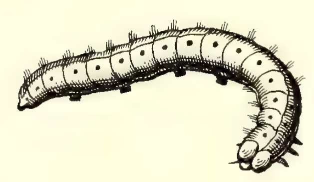


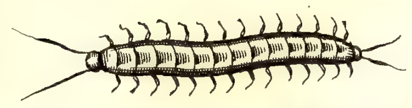
Pytiocampe Vergeri

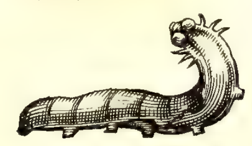




Erucæ Aliæ.



Certis folijs aut floribus non astringi se sinunt, sed audacter percurrũt delibantque omnes plantas ac arbores, & pro arbitrio vescuntur. Undecem ponuntur. *Primo*, quas vides in latere maculas albas, tales revera esse debent: corpus universum nigrescit, pili inferiores omnes subcrocescere oportet; superiores vero omnes in dorso positos canescere; tribus iis ordinibus exceptis, qui in collo juxta caput nascuntur: ii enim eundẽ cum ventris pilis tenent colorem. Ex cujus aureliâ exit, quem hic vides papilio; cujus iconem coloresque & naturam superiori libro descripsimus. Si *Secundi* collum, ventremque atq; ibi nascentes pilos flavos feceris, non est quòd plura expectas. Theca ejus fusca videtur; ova pallida, papilionem inde nascentem superiori libro expressimus. *Tertius*, toto corpore pilisq; è fusco flavus, nisi quòd maculæ lateratim in unaquaque incisurâ obliquatæ latescunt, caput puniceum furca quadam nivea ornatur. *Quarto*, venter atque inferiores pili infuscantur, dorsum atque superiores ex fusco flavent. Linea in facie bifurca seri colorem vel lac dilutum refert. *Quinto*, vultus spadiceus, ventris latera canescentia; corpus pusillis varium guttulis subluteis, atque hęc supra, piceis: pili quasi radioli exeunt flavi, arguti illi quidem, & medio acuminatiùs crescentes: multum vicinas herbas & segetem lædit. *Sextus* colore est leucophæo, nisi incisuræ nigris lacteisque hic illic maculis essent infectæ. Setæ infra supraque natæ, & tanquam serratim positę, hispidæ valde sunt & rigidæ, sed à colore corporis non recedunt. *Septimum* cute nigra, pilis autem nonnihil lutescentibus donatum, *Peniculum* vocare soleo, quia utrinque ex fronte atque etiam in uropygio peniculus erumpit mollis, colore coracino. Quas vero cuneiformes in dorso eminentias conspicis, radice lacteæ; cæterum, nigellæ videntur. *Octavus* murinum colorem exprimit, cujus in dorso cunei septimi illius respondẽt. *Nonus* coloris peregrini & rari; singulæ enim incisuræ variis ab invicem coloribus, sed mixtis invicem omnibus pinguntur; quas clavus, quamque argenteus pulcre adornat. *Decimus* inter naturæ luxuriantis lusus, non minus elegans quam rarus; nigris, cœruleis, viridibus, atque luteis liris, & nervis scabris striatus: quos guttulæ quædam aureæ mire efferunt. Pilos admodum molliculos gerit, miræ gratissimæque viriditatis, thecam habet purpuream, membranula munitam. *Undecimi* incisuras albicantes, prasinas imaginare; vellusque & pilos medio virentes facito.

Corylaria undique cum virore pallet, tribus inter cuneolos maculis nigris exceptis, & cornu illo in ultimo dorso, & quasi ouropygio crescente, quod rosaceum ruborem lætè suscipit. Coryli pręcipuè foliis insidet, unde Corylariam dicimus, duas illarum species vidimus; alteram saturatè; alteram pallidius viridem.

In *Polymitis* multiplex naturæ venustas resplendet: quib. licet faciem Aethiopis Maurivè tribuit, vestem tamen concessit Polymitam; *vario* opere, vero artificio fulgentem. In fronte pili, veluti in cirros nexi nodosos, antennas referunt; quales item in ultimo dorso; cutis iridis æmula, orbiculis splẽdet muricè inebriatis, quos veluti latos clavos costis affixit natura. Vellere enati pili fulgorem solis repræsentant, oculosque oculato die perstringunt.

Neustrias è Normania duas accepimus. Majori vultus cœruleus, albis, rubris, cæsiisque surculis corpus liratum; pili aureo splendore coloreque grati. Minor convolutus, echinum exprimit. Caput illi nigerrimum, corpus glastinis quibusdam guttulis variè perfusum: pili croceum fulgorem imitantur. Tuberculosa pyri germina corrumpit, capite atrato, corpore nigris rubentibus, & lacteis quibusdam liris ornato; mediis quasi humeris, & ad finem ferè dorsi, tumuli sive tubercula assurgunt livida, albis punctulis conspersa. Ova è quibus nascitur, spadicea sunt; qui est

T etiam

etiam aureliæ, & pilorum color. Aliam vidimus congenerem, sed duntaxat tumulo gibbosam.

Mesoleucam à capite ad dimidiatum dorsum, obsoletè luteam, dein liliaceam peperit natura. Venter luteo cinereus, clavis medio tesserato fixis ornatur.

Vrticariæ pedes si fatiscente luteo leviter tetigeris, parum à naturali icon differet: rigidulos & erectos pilos habet spinatim crescentes. Levi tactu vulnerant; primumque blandum, sed venenatum pruritum, deinde vix ferendum dolorem superinducunt. Haud desunt qui eam Pityocampes malitiam malignitatemque vincere asseverant.

Brassicaria, eruca capite est cyaneo, corpore flavis surculis duobus utrinque lineato: inter quos subcæsia quasi area nigris quibusdam seminibus consita videtur: pili aureliæ (quæ cinerascit) colorem obtinent.

Sepiariæ binæ offeruntur. *Majori* crocesceret vultus, nisi quem nasi loco triangulum videtis liliasceret. Corpus albis flavis rubisque & nigris, (quas expressimus) maculis, nullo ordine locatis, variatur: pilis subluteis horret. Sepes populatur, & nudat frondibus: ubi tamen serici rudioris relicto glomo, in thecam spadiceam, quasi in Sarcophagum se recipit. *Minori* facies subcœrulea, uti & totum corpus, absque maculis quibusdam nigris albicantibusque esset: pilos cum prima concolores sortita est.

PUNCTUM III.

De Erucis rarioris pili Mouseti.

RArioris pili sunt *Geranivora*, *Iacobæa*, *Antennula*, *Echinus*, *Rubicula* & *cornuta* illa bestiola, quam Germani **Horneworm** appellant.

Geranivoræ magnitudinem formãque ritè hic dedimus, & affabrè explicatam. Albas maculas, cingulos nigros ornãtes, ferrugineas facere oportet; ventremque pedesque & album inter cingulos spatium porraceo, viridi ornare. Camerarius ad Pennium hanc misit, cum hac Hypographe: Eruca grandis, hortis tantum agrestibus victitans, & potissimum Geranio palustri βατραχοειδεῖ infesta.

Antennulatæ corpus varium: à capite ad tertiam incisuram cretâ illitam diceres; quinque aliis sequentibus nigrocineream; tribus iterum postremis cerussatam: Antennulæ ex pilis veluti colligatis constant; quales item ultimo dorso, cristæ instar, se erigunt. Quatuor illi erecti in dorso cirri, è pilis quoque fiunt dentatim ordine crescentibus.

Iacobæa sive Senecionem majorem depascens eruca, capite pedibusque obsoletiùs purpurantibus, vẽtre pallidiusculè virente; corpus habet inamæno viridi fatiscens, & nigris flavis flammeisque maculis ornatum. Pilorum color ventri consonans.

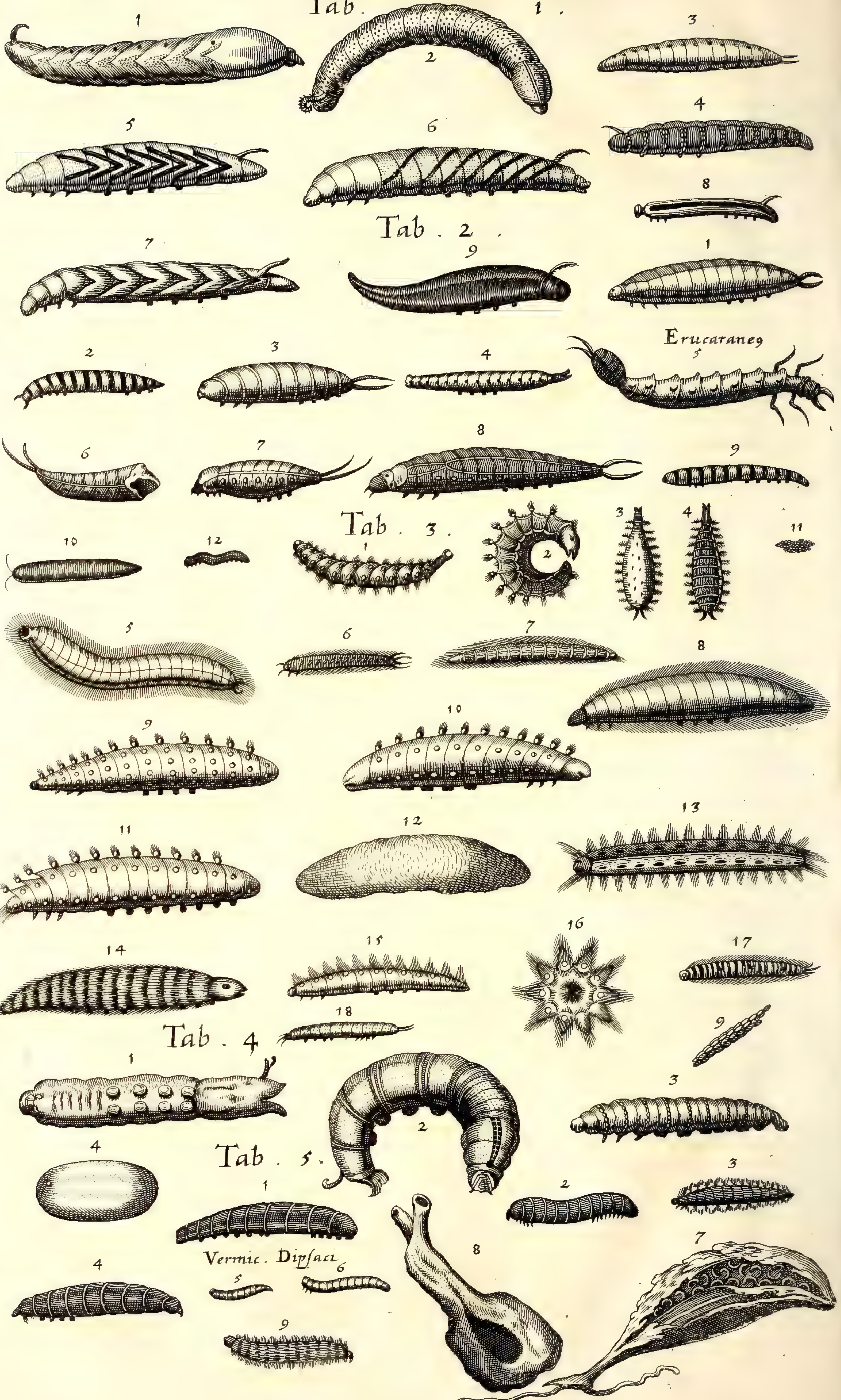
Echinorum duas animadverti species; unam è cœruleo virentem, alteram Mesoleucen. Primus Echinorum tessellato prodit corpore, ex nigro flavoque varius: spinæ luteæ videtur; ineunte autumno in aureliam cineritiam vertitur. Secundus reverâ Echinum præ se fert; dorsi dimidia pars, prior nempe, ex flavo nigricat; posterior cum flavedine albescit; spinas gerit argutas valde & crassas, colore cæsio.

Rubicolam nigrocineream liris utrinque tribus pallidè flavescentibus pinxit natura: pilos rariores gerit, plane nigros.

Est & *Cerastes* cujus varia loca è luteo virent, pili medio dorso nati canescunt; cornu vero crenatum rubescit.

Variæ item in verbasco, lupulo, Scrophularia, Glycypicra, Solano, Alno, ulmo, ocymo & Tithymallo nascũtur: imo quævis pęnè herba peculiarem habet erucam vastatricem: quas, ne infinitus videar, quasi notas pertranseo.

Gesneri *fœtida*: Erucæ cornutæ simillima est, sed & cornis, & colore aliquantum discrepans. In muro repentem cepi exeunte Augusto Anno 1550. Gravem spirat odorem, ut planè



Erucæ. Raupen Aldrov.
Tab. 1.
Tab. 2.
Erucaraneus
Tab. 3.
Tab. 4
Tab. 5.
Vermic. Dipsaci

plane venenatam crederes. Iracunda perrexit capite cum anterioribus duobus pedibus semper erecto; cœcam puto: digitum longa & crassa, paucis sparsim pilis per dorsum & latera horrescens, dorsum nigricat. Ventris laterumque color ex flavo subrufus: internodiis quatuordecim totum corpus distinguitur. Singula internodia sulcum insuper quendam ceu rugam per dorsum habent: caput illi nigrum, duriusculum; os forcipatum, denticulatumque vel serratum: his forcipibus, quicquid comprehendit, mordet: pedibus 16. graditur, ut maximam partem omnis Erucarum natio proculdubio venenosa est. Vergerus Pityocampen putavit, alij scolopendram: sed pedum numerus non patitur scolopendram dici. Vix ferebam odorem, dum vivam describerem: duo hypocausta nimio & abominabili fœtore adeo infecit, ut manendo ferendoque non essem. Hæc Gesnerus.

Articulus III.

De Erucis Aldrovandi.

Punctum I.

De Erucis prima Tabula.

Aldrovandus sex diversis tabulis nobis diversa Erucarum genera exhibet. In prima novem exhibet. *Prima* primæ tabulæ ex maximis est, & caudata, cauda nimirum instructa sursum revoluta: tota est lutea, annulis verò cœruleis, iisque triangularibus, inter quorum singulas singula ab utroque latere nigra sunt puncta. Os item nigricat. Cum eam aliquo tempore domi aluissem, telam nō texuit, aut folliculum, sed in Chrysalidem immutata Papilionem progeneravit luteum, eum quem in prima Papilionum tabula tertium exhibuimus. *Secunda* quę ejusdem est magnitudinis, identidemque caudata, leviter lutescit, subfusca tota, nigerrimis punctis, ac annulis instructa. *Quarta* ex mediocrium genere, etiam caudata est, ad latera sublutea, per tergus flexib. arcuatis coloris elegantissimi miniacei decorata, annulis verò nigris, sed qui candidis notentur punctis. *Tertia* caudam habet in extremo acutissimam tota viridis, annulis nigris, pedibusque, qui sunt quatuordecim. Brassicas, & olera infestat, ex hoc potissimum genere Papiliones illi exiguo corpore progenerantur, subvirides & albicantes. Papiliones enim erucarum suarum colorem ferè reservant, ut Aristoteles quoque testatum reliquit. *Quinta* ex maximis est, colore flavo, & viridi, & lineis per dorsum latis triangularibus, viridibus, & punctis maculata purpureis. Caudam gerit semper erectam, & caput etiam erectum, quare cum incedit, incessum carnis quodammodo æmulatur. Cauda hirsutis quibusdam villis præmunitur, parteque infernè notabilem habet maculam nigram. Ligustri foliorum esu gaudet. Sedes habet quatuordecim. *Sexta* corpore major est, rostro, & pedibus exilioribus, colore tota eodem, sed dilutiori, lineis verò transversalibus flexuosis magis ad cœruleum quam ad viridem inclinantibus: Inter singulos annulos, singulis infrà notatur punctis nigricantibus, nam cætera puncta, quæ per supernum corpus conspiciuntur, ad purpureum vergunt. Supernè per tergus color magis est luteus, inferne ad pedes magis viridis. Degit plerumque in viti sylvestri. Cauda superiori similis. *Septima* tota est flava, infernè ad croceum vergente colore, lineis distincta supernè triangularib. ut in quinta, sed cœruleis, & quæ punctis consperguntur atris. Pedes & rostrum nigricant. *Octava* admodum est exigua, caudata tamen, maximâ sui parte nigricans. In tergore lineas habet binas admodum exiles, luteas, inter quas altera est lata, viridis. Caput habet rotundum, pedes quatuordecim, in extrema alvo appendicem, quam per terram trahit; cauda pro corporis portione majuscula est.

Postremam paulo rudius, quam par erat, pictor expressit: nam puncta illa candida, quibus modo majoribus, modo minoribus toto corpore conspergitur, obscurè admodum apparent. Tota colore ferè est ferrugineo, extremo alvi, cauda, pedibus, & capite rubris, rubra item linea lata à capite, ad anum usque per dorsum extensa fertur. Anterius corpus exilius est, quam extremum, extremumque exilius medio, sanguisugam dixeris.

Punctum II.

De Erucis secundæ tabulæ.

Quæ in secundâ tabulâ dantur Erucæ, omnes ferè bicaudæ sunt: in quibus hoc notandum est, quod caudæ sint in extrema alvo, cum in ijs quas pinximus in prima tabula, in extremo dorso sursum enascantur. *Prima* tota purpurascit, præterquam inter primum, & secundum flexum, ubi viridis est. Binæ item lineæ, eo quo pictor expressit modo à capite ad extremum usque alvi extenduntur, candicantes. Cauda utraque nigricat. Pedes habet quatuordecim. *Secunda* caudis duabus instructa minimis tota atra est sed luteis interstincta zonis. *Tertia* corpore est crasso, & compacto, ex luteo virescente zonis annulisve admodum viridib. capite verò, quod exiguum est, & primo flexu coloris aurei. Pedes quatuordecim habet, nigricantes; caudas exiles, proceras. *Quarta* brevissimis est caveis; oblonga, sed exili, ac tenui corpore, tota ferruginei coloris, exceptis annulis semicircularib. qui ab ima parte flavi sunt, ab altera nigri. *Quintam* monstruosæ quodammodo figuræ, quod partim ex Eruca, partim ex Araneo constare videatur Ἀραχνοκάμπην, sive Erucaraneum nuncupavi. Sex primum à capite ex primis corporis flexibus pedes Araneorum pedibus simillimos emittit, dein interpositis aliquot flexuum intervallis, alios octo more Erucarum, quas alioqui toto corpore refert. Tota ex cinereo ad luteum vergit, sed annuli coloris sunt planè castanearum, sicut etiam pedes, & alæ. Insolentis profectò etiam formæ est, quæ *sexta* in hac serie ponitur; capite scilicet, cum id contrahit, compresso, facie Muris, aut felis, sed nigra. Supra enim rotundam illam nigredinem linea est alba, sub qua puncta duo, nempe ab utraque ejus parte unum, nigra, velut aures efformant, in medio verò nigredinis puncta alia duo oblonga nasum, qui illis animalibus admodum est compactus, tria denique alia sub his minima, aliquo rudi modo æmulantur. Tota est viridis, corpore pallidius, intensiùs annulis. A capite ad caudas usque porrecta linea alba per medium corpus transfertur. Caudæ eriguntur, & punctis atris consperguntur. Pedes numero quatuordecim, quorum qui posteriores sunt, admodum sunt crassi: *Septima* eadem est naturali situ procedens. Rursus *Octava*, à primo loco depicta differt tantum in eo, quod primo post caput flexu sit luteo, duobusque punctis nigro distincto: item, quod lineæ illæ, quę per superiora feruntur, inter quintum, & sextum flexum, invicem conjunguntur: denique, quia in hac subinferiori linea, inter singulos flexus, album sit punctulum. *Nona* eadem est cum secunda, bis per errorem depicta: infestum est hoc genus brassicæ. Habes *decimo* loco Scolopendram terrestrem parvam, sed de hac suo postmodum loco. *Vndecimo* loco depicta exhibentur Erucarum ova lutea; simul conglomerata, exigua. *Postrema* Erucularum minima, in frumento invẽta est. Insectulum hoc tam tenui, ac exili est corpusculo, ut potius fili cujuspiam particella, quam animalculum videatur: longum est digitum transversum. Maximum tantillo in corpusculo robur adverti, velociter movetur, & nunquam ferè à motu cessat. Pedes multarum Erucarum more habet quatuordecim. Capite nigricat, cætera cinereus. Sex integris diebus nihil edebat.

PVN-

Punctum III.

De Erucis tertiæ tabulæ.

Tertia nobis novendecim exhibet. *Prima* Echinata ipsius videtur Hippocratis, zonis luteis, & punctis nigris, & candidis variegatur: quam, vel saltem simillimam superiori ad me allatam æstate sic descripsi. Vermis est digitum, & medium longus, posteriore parte caudæ vicina latior, quam anteriore, duodecim constat annulis, sive segmentis, sive flexibus, qui supini nigro colorati sunt, linea medium dorsum secante castanea. Interstitia annulorum pallent. Caput duabus appendicibus velut corniculis armatur. Sex pedibus, tribus utroque latere ante instructus graditur, postica parte Erucæ instar arcuatur, quâ latior est. Quatuor in eo villorum in penicilli formam adunatorum ordines in singulis annulis conspiciuntur, bini singulo latere: unus superior ad marginem dorsi, alter inferior ventri propior, ille octonos annulos ultimos eminentibus penicillis ornat, hic novenos. In ultimo, quem caudam dicas, extant duo, colore omnes ferrugineo. Convolvitur in glomum ad instar vertibuli: quemadmodum etiam, *quæ subsequitur*, quæ in orbem convoluta depingitur, simillima ex toto cum illa, nisi quod in hac inter singula interstitia puncta candida non sunt, quæ illic summam conciliant venustatem, contra in hac puncta iisdem locis nigra sunt, & semicircularibus maculis ex albo lutescentibus ambiuntur. *Tertia* tota aterrima est, sed castaneis tantum interstincta zonis & punctis. Supina parte, quæ quarto loco depingitur, minus nigrescebat. *Quinta* tota longissimis vestitur villis densissimis, fuscis, sed & ipsa eruca tota ad latera fusca est, supina lutescit, pluribus prædita annulis nigricantibus, à capite ad extremam alvum linea item nigricans defertur, mediam alvum distinguens.

Loco *Sexto*, quæ datur, ex minimarum genere est, quin etiam paulò minor quam pictor expressit. Nisi moveri, aut incedere videas, alvum à capite vix interstingues. Pedes habet innumeros. Toto corpore coloribus miniaceo, nigro, luteo, & albo varia est. Caput totum est nigrum, nigri item pedes, nigra capillamenta, dorsumque & venter tergus miniaceo colore conspicuum est; annuli nigerrimi, inter quas supra punctum est album, infra luteum. *Septima* paulò major iisdem ferè coloribus variat, sed pedes tantum habet quatuordecim. Totum corpus quadrangularibus punctis constat, primò (à tergore ad inferna descendendo) nigris, dein flavis, tertiò miniaceis, quæ latiores sunt: quartò iterum nigris, quintò flavis, sextò nigris, flavis rursus septimò, ultimò ac octavò nigris. Caput totum, ut in præcedente nigrum est, pedes item nigri. Sed capillamenta ferè ferruginea. *Octava* murem montanum, qui vulgo Marmota nobis dicitur, facie æmulatur. Tota coloris est castanearum, admodum hirsuta, longa palmum. Color propè annulos dilutior est. Cum invertit se color inter annulos apparet niger holoserici instar micans, & cum ingreditur, capillamenta quæ sunt à lateribus, ad cinereum vergere videntur. Caput totum est nigerrimum.

Nona ex mediocrium genere est, corpulentior tamen, tota viridis, exceptis tuberculis, quæ per singula annulorum intervalla, tria habet, & quartum in dorso, ex quo capillamenta, enascuntur similitudine penicillorum, quæ coloris sunt planè aurei. Os nigricat. Pedes anteriores lutescunt, posteriores virides sunt, omnes numero quatuordecim. *Undecima* similiter per dorsum habet tubercula rotunda cum suis penicillis, nec non inter singulos corporis flexus, sed cœrulea, rostrum item

cœruleum, & pedes præter tres anteriores, qui minores sunt, & coloris ex castaneo rubicundi, quo colore corpus totum constat. Durum mihi peperit folliculum. Pedum numerus corpori, flexibus respondet. *Decima* tota etiam est viridis, tuberculis, & floccis cœruleis, rostro & anterioribus pedibus ferrugineis, reliquis nigris. In alvo maculam habet ferrugineam. Habes *duodecimo* loco hujusce decimæ Erucæ expressum folliculũ coloris ferè ferruginei, admodum densum, & durum. *Decimotertio* loco picta tota hispida est: Linea candida à capite exorta ad caudæ finem per tergus fertur. In dorso duodecim habet velut puncta, aut potius tubercula rotunda, sex ad singula latera colore mali punici; item quatuor alia à singulis lateribus ex nigro ad castaneum vergentia; ex quorum omnium medio capillamẽta quędam exeunt numero quatuordecim, quorum octo magna sunt, parva sex. Cætera per dorsum cœrulea, supina pars, & pedes flavescunt. *Decimaquarta* colore est ferrugineo, supernè admodum diluto, & ad luteum vergente, infernè admodum intenso. Annulos habet nigros, & punctis ad latera maculatur exiguis candidissimis. *Decimaquinta* inter minimas majuscula est, colore tota flavo, infernè ad aureum, supernè ad castaneum inclinante. Caput & alvi extremum nigra sunt. In dorso nigra etiam habet puncta, sed intus candida: capillamenta penicillorum instar distinguuntur invicem. Pedes habet exiguos ferrugineos. *Decimasexta* eadem est, ideo picta, quod tacta se velut in vertibulum contorquens stellæ figuram exprimat coronatæ. *Decimaseptima* rubra est, annulis nigris & albis, ubique maculis variegata, capillamentis exilibus, rubicundis. *Decimaoctava* capite est coloris aurei, corpore vero toto cœruleo. Linea aurea nigris conspersa guttulis, rotundis à capite ad anum, usque per superna fertur. Ab utroque illius lineæ lateribus, rursus aliæ maculæ sunt, seu potius puncta minima nigra ipsa posita, ut etiam lineas duas, hinc inde unam efficere videãtur. Alvi extremitas acuta est, & nigra, nigri quoq; pedes, numero quatuordecim, licet quatuor ab utroque latere in anteriori parte pictor pinxerit. Capillamenta habet subtilissima plenè aurea. Ova mihi peperit candicantia, quæ appinximus postremo loco.

PUNCTUM IV.

De Erucis quartæ tabulæ.

IN quarta tabula *quatuor* duntaxat dantur. Quæ *primo & secundo* loco, ex maximarum genere est. Alvum habet bifidam, & ex dorsi extremo, caudã exerit erectam. Toto corpore ferè uni color ex luteo fusca. A cervice ad quartam usq; vertebram lata est linea aterrima, exiguis aliis una recta, cæteris transversis candidis insignita. Supremo etiam vertice atro est, facie anteriore flava, pedes habet monstrosę magnitudinis. Supina parte ad cinereum vergit. *Altera*, quæ *tertia* est in hac serie, tribus constat coloribus, viridi, aureo, & nigro. Corpore nimirum undique toto viridi, sed annulis nigris aureis punctis distinctis. Inter annulos singulos linea est annularis item sublutea. Pedes habet quatuordecim virides. Fructumnè arboris an potius folliculum cujuspiam Insecti dicas, quod quarto loco depingitur; id Frat. Gregorius Capuccinus Regiensis mense Julio anni 1597. in abiete offendit. Folliculum esse arbitror: erat enim intus plenum telis Araneo similibus. Inerant & ova. Quare cum Erucas aliquot ova edere observaverim; Erucæ cujuspiam esse judicavi, eam hoc sibi fabricare operculum, ut ova ab omni externa injuria protegat. Figura, & colore maturas æmulatur olivas. Ejus exterior substantia erat cartilaginea, & variis exiguis tuberculis ceu punctis extuberabat.

Sed nũquid hãc Eruca ipsa texat, quod veri-

verisimilius est, vel aliundè Grabronum more allata materia conficiat, necdum didici. Fructum interim non esse abietis exemplo discimus, quæ conifera est; nisi quis dicat abortivum esse, quales multos observamus in quercu. Cùm reperiretur, non erat unicus, sed quatuor simul erant conjuncti: quatuor ni fallor Erucarum opus ac labor. Quâ in conjecturâ si fallar, lector boni consulat.

Punctum V.

De Erucis quintæ tabulæ.

IN 5. tabula sunt novē, quæ *primum* locū habet, magnitudine est duorum digitorum transversalium, colore fusco, quaternis macularum nigrarum seriebus distincta: capite flavescente, toto corpore glabro; utrimque ad latera propè ventrem linea quadam flavescente insignito: subtus toto colore albicante. In brassica nasci rustici dicebant. *Secunda* descriptæ aliquo modo est similis, quoad formam & glabritiem, sed minor tamen, coloreque castaneo magis diluto; capite duabus maculis nigricantibus insignitur. Ab eo ad extremum uropygium duobus macularum ordinibus, partim atris, partim luteis decorata est; & utrimque ad latera linea quædam rubescens per longitudinem fertur, cui in singulis annulis punctula quædam in medio cādida, & in circumferentia nigra supersident. Parte supina tota dilutè lutescit. *Tertia* bina è laterib. frontis emittit cornicula exilia, & brevia: caput etiam habet parvum & nigrum. Toto corpore hirta est, & colore ferrugineo, annulis vero nigricantibus. Capillamenta penicillos æmulantur ubique, præterquam in cervice, & dorsi initio, ubi vix ipsa videntur capillamenta, quia rarissima sunt, & exilia admodum. Cauda etiam penicillis horret, quod nec dum in aliis vidi. *Quarta* ejusdem cum secunda magnitudinis, colore est terræ illius, quam umbram pictores dicunt: Inter singulos annulos tria habet tubercula, ex quibus pili oriuntur penicillorum figura coloris castanei. Albicans vero linea per dorsum recta à capite ad caudam ducitur. Pedes anteriores magis, quā posteriores nigri sunt. Inter singulos quoque flexus à lateribus punctula sunt albicantia alternatim posita. Quod *quintum* datur in hac tabula, id dispari fructu nascitur. Celebre est apud Plinium aliosque probatos scriptores ad quartanam. Alibi de hoc insecto, hoc etiam prodidit loquens de remediis adversus dolores dentium. Is quoque vermiculus, qui in herba labrum Veneris appellato invenitur, cavis dentium inditus mirè prodest. Nam Erucæ brassicæ, ejus contactu cadunt. Idem mihi proprijs ante multos annos manibus ostendit Cardinalis Paleottus: neque id amplius videre potui, licet multos fructus, diversis aperuerim temporibus; donec tandem an. 1592. sub finem Septembris cum fortè speculaturus, nunquid potius in maturis quam immaturis nascerentur, inveni illis, qui maturi erant. Longitudo digiti auricularis transversim dimensi: sed cum nunc exactius descripturus id intuerer, offendi ex erucarum genere esse, nam quatuordecim progreditur pediculis. Caput atrore splendet, ut semen amaranthi æmulari quodammodo videatur: cætera albicat. Dioscorides etiam meminit, sed nemo veterum Erucam esse scivit. *Sexta* à lateribus leviter lutescit, infra, ac supra colore est castaneo, annuli quoque castanei caput nigrum, pedes exigui, sublutei. *Septima* pictura est induramenti cujuspiam Erucæ affabrè facti ex folio quodam arboris, aliaque materia bombicina. Folium id extrinsecus multis velut laminis sericis albicantis coloris erat obvolutum; intusque quidem eodem modo, sed pluribus laminis intricatum erat. In centro, seu medio laminatum plurima ova, nigra, parva seminib. vel hyoscyami, vel nicotianæ comparibus, una cum fœtibus etiam numerosis latebant. Ex quo docemur etiam Erucas esse, quæ

quę & ova, & eodem etiam anno fœtus edant. Aliud nidulamentum sive folliculus exhibetur loco *octavo*, figurâ pudendi humani. Inferna enim parte referebat quodammodo scrotum, superiore virgam, ac eò magis cum duabus, ut hæc instructum esse fistulis aut ductibus. Eo aperto vidimus rami frustulum, & folij pediculum figuram virgæ efformare: hæc enim simul complicata Eruca filis obtexerat; sicut item folium, quod scrotum efformabat. Intus ut in proximè descripto, & ova & fœtus delitescebant. Erant ambo isthæc nidulamenta ita undique clausa, ut ne hilum quidem aëris, ne dum pluviæ admitterent. At cum ita undique clausa sint, quispiam quærat, quomodo ea ibi posuerit Eruca, cum hęc intus non reperiatur. Responderem ego texere quidem primo folliculum Erucam non totum, & in ea, quam texuit parte ova edere, dein occludere, & abire, sed nunquid postmodum moriatur, aut in Aureliam cōvertatur, nec dum didici. *Postremo* loco depicta Eruca tota erat viridis punctis conspersa nigris, capite rubro.

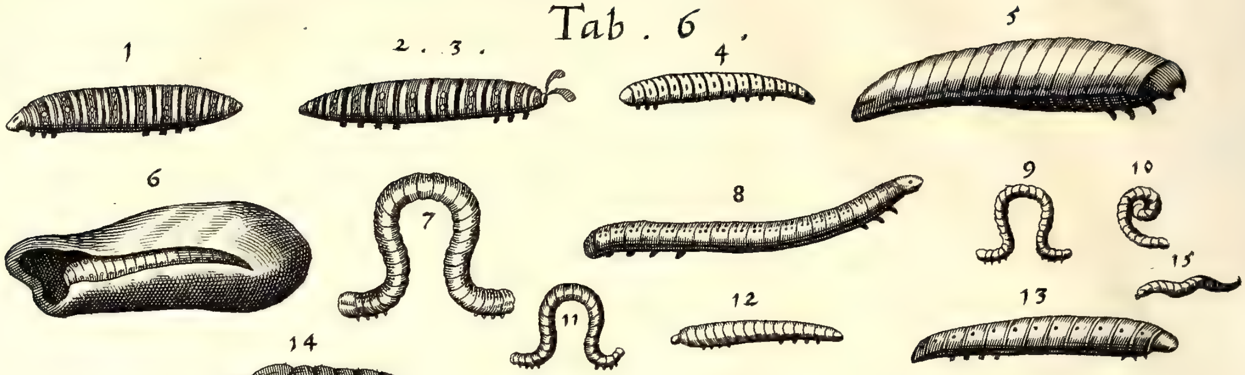
PUNCTUM VI.

De Erucis sextæ tabulæ.

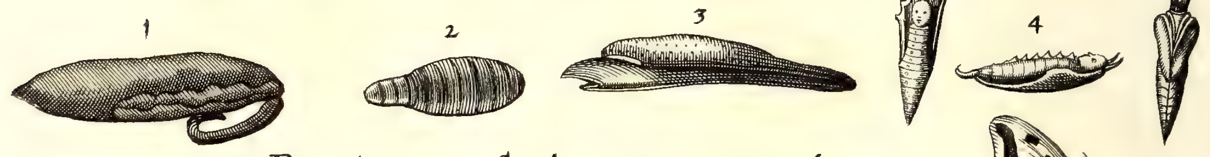
IN ultimâ quindecim depinguntur. *Prima* est tota viridis, lineis transversalibus, sed singulis tribus aureis punctis decoratis, quales in pluribus aliis observavi, annulis luteis, sub quorum singulis punctum est atrum: rostro etiam atro est, atris anterioribus pedibus, posterioribus viridibus. *Secunda* quoque est viridis, sed in hâc lineæ nigræ illę corpus ambientes latiores sunt, & binis tantum maculis aureis insigniuntur; pręterea annulos habet nigros, & luteas, latasq; velut è capite antennas emittit. *Tertio* loco habet figuram Cossi, de quo suo post loco separatim agemus, hic ideo positam, quod si posteriores haberet pedes, omnino esset Eruca. *Quartum* depicta Eruca glabra, ex minorum genere, toto corpore ex viridi lutescit, sed annulos habet nigros, & inter singulos puncta oblonga tria, itidem nigra. Caput rubescit, retro, quod duobus minutissimorum punctulorum nigrorum ordinibus conspergitur. Pedes quatuordecim nigricātes. Habes *sexto* loco Erucæ suæ involutę folliculo rubicundo Chrysalidem, sive Aureliam. Ad tactum tantum mobilis, & tota viridis est, & nigrum habet inter singulos annulos punctū, quod supra candicat. Habes deinceps aliquot Geometrarum icones, ideo hic adjectas, ut quomodo ab Erucis differrent, unico intuitu conspicias. (Geometras eas voco, quòd hominis Geometræ ferè instar incedendo agros dimetiantur) Pedes enim in hisce animantibus contrario sese habēt modo, ac in Erucis, quibus nimirum anteriùs pauciores sunt, posterius plures (loquor autem de ijs quæ habent quatuordecim) cum Geometrę sex habeant anterius, posteriùs etiam totidem, in medio ventre nullos, quo fit, ut eo, quo pictura prima ostendit, modo incedant. Aristoteles huic Erucarum generi nomen non dedit, sed appellat κάμπιας, αἳ κυμαίνουσι τῇ πορείᾳ hoc est Erucas, quæ undatim incedunt. Parte enim, inquit, innitentes priore contrahunt sese, adducentes posteriorem, arcuatimque incedunt, & ex his scribit nasci τινία, & ὑπέρα, quæ Gaza vertens Acias, & superas dixit. *Prima* tota lutescit supernè, infernè ad ferrugineum accedit: A lateribus inter singulos flexus punctulis nigris maculatur. Quæ subsequitur eadem est extenso corpore depicta. Caput candicat, pedes nigricant. Nona in hac serie Geometra est omnium minima, tota viridis, vel potius coloris herbacei, excepto capite, quod rubicundum est. *Decima* pictura ejusdem est in spiram revolutæ: nam si tangas, eo modo se contrahunt, & caput celant, contra pericula, ac injurias. *Vndecima* ex minorum genere est, corpore coloris ferè ferruginei, à lateribus lutei. Pedes, caput, & extremum caudæ habet nigra. *Duodecima*, rursus ex vulgatissimarum Erucarum, quæ brassicas

Erucarum Aldrov.

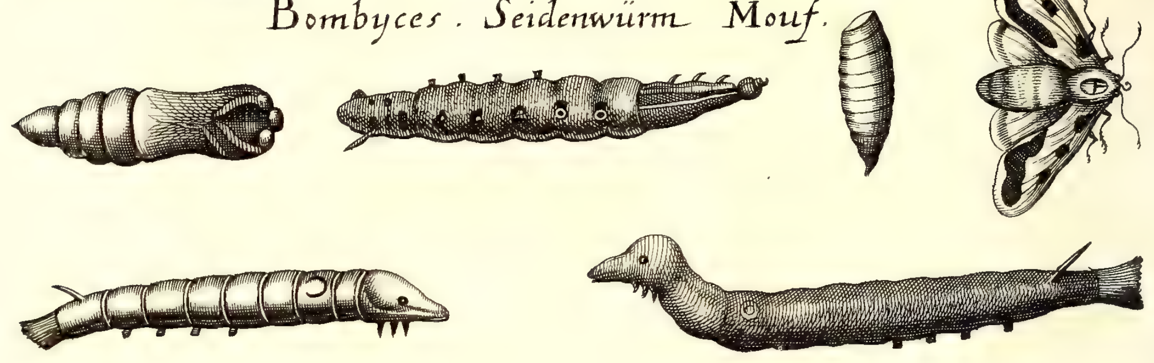
Tab. 6.



Aurelicæ Aldrov.



Bombyces. Seidenwürm Mouf.



B. ſerico exempto.

Bomb. ſupine ſectꝰ



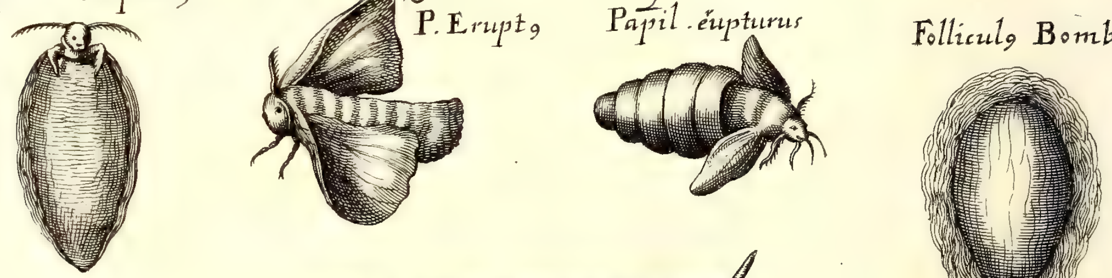
Papilio Erupturꝰ

Bomb. Mouf.

P. Eruptꝰ

Papil. éupturus

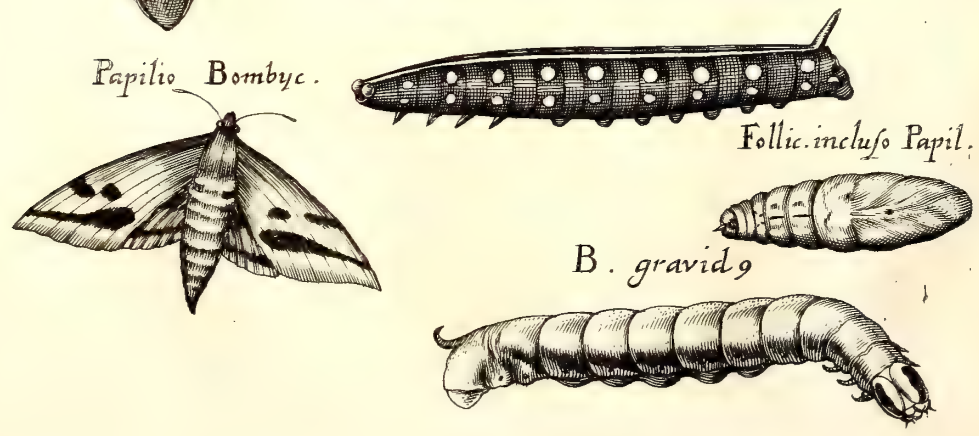
Folliculꝰ Bomb.



Papilio Bombyc.

Follic. incluſo Papil.

B. gravidꝰ



ficas infeſtant, tota herbacei coloris, exceptis annulis, qui luteſcunt. Decima tertia eiusdem coloris herbacei, ſed annulos habet aterrimos, ſerici inſtar ſplendentes; præterea inter ſingulos annulos rotundos habet velut oculos luteos, & in medio horum nigerrima puncta. Caput luteum eſt, punctiſque nigris minimis maculatum. Quod *decimotertio* loco depingitur inſectum, corpore quodammodo Erucas æmulatur glabras, ſed pedes habet ab utroque latere ternos, quanquam bini tantum à pictore expreſſi ſint: toto corpore eſt nigerrimum. Epidauro id allatum mihi donavit Antonius Maria Alberghinus Philoſophiæ & Medicinæ D. eximius, inquiens illius pulverem ad ſtrumas curandas remedio eſſe peculiari, ac præſtantiſſimo. Ex minimarum genere eſt *poſtrema* Erucula, tota ferè cinerei coloris, annulis vero ſubluteis.

ARTICULUS III.

De Bombyce.

Nomen. Aldr. Hiſt. Inſ. l. 2. c. 4. BOmbycis hiſtoriam ſeparatim nos daturos ſupra diximus. Stamus ergò hic promiſſis, additurі inſuper & de *Chryſalide* ſeu *Aurelia*, aliquid. Eruca iſta βόμβυξ eſt Ariſtoteli, Heſychio ὑλομήτερ ſeu ὑλη(ζ)μήτης, ut quibuſdam placet; Ambroſio & Baſilio *vermis Indus*; Alberto, *vermis lanificius*, Baptiſtæ Pieræ, *Eruca bombicivora*; Scaligero *Ser*; Auſonio, *Ser veſtifluus*: Pauſaniæ *Seres*.

Deſcriptio Omnes ſeptem habent annulos: Pedes quatuordecem, anteriores ſex, qui minores ſunt, poſteriores octo, qui poſt tertium annulum incipiunt: poſtremæ duæ omnium ſunt maximæ, ſupra quas cauda eſt, acuta & ſurrecta. Inter ſingulos annulos macula conſpicua eſt nigra. In dorſo inter eoſdem annulos, quatuor ſunt Semicicla literam G maiuſculam formantia, quorum priora evidentiora ſunt poſtremis, quæ nempè tam ſunt exigua, ut viſum ferè effugiant. A capite ad caudam uſque linea per dorſum medium fuſca fertur. Rictus omnibus idem, porcorum fermè ſimilis, oculi magni, & nigri, uropygium caudæ piſcium fermè ſpecie.

De generatione & aliis, hæc nos olim in Naturæ admirandis diximus. Vermis primo eſt, Folliculo incluſus emoritur informis. E folliculo denuo prodit alatus papilio. Itaque inſectum reptile in volatile per medium Zoophytum motus atque ſenſus expers, admirabili metamorphoſi commutatur. Excluſus enim primo vermiculus, alimenta quærit copioſa, quibus avidè depaſtis, capitis crebra arrectione cum veterno veluti luctans, tandem obdormiſcit triduum vel biduum, pelleque interea exutus ad conſueta redit alimenta. Cum quater paſtus, quater obdormiens, quater renovarit, ſpreto deinde pabulo ſublime petit, & virgultis conſcenſis, alvo rite purgata, lanificii rudimenta inconditis primum mæandris per ramos exercet, mox folliculo incluſus pellucido, indefeſſi laboris fructum è centro ad circumferentiam protrudit pilum album, viride, flavum, ovali figura, cum æqualibus veluti certans, novem dierum ſpatio, abſolutoque operi immoritur. E folliculo loco ſubterraneo depoſito, papilio poſt decimum diem prodit cornutus, ſed alarum alimentique immemor, brevis ævi iacturam fœtificatione reparaturus, molli impoſitus velleri, concubitu perpetuo per triduum, rarius quatriduum fœminæ connexus, emoritur, nec multo poſt vidua, relicto poſt ſe inſtar granorum milii ſemine, centenario fere, mariti fata ſequitur. Sed de his & aliis quæ circa bombyces occurrunt, accuratiſſimè egit, *Andreas Libavius, in ſua obſervatione*, quam hic in gratiam Naturæ indagatorum appono.

Cum difficile ſit ſingulorum auctorum ſententias & experimenta ad amuſſim explicare, quæque illi diverſis temporibus aut locis obſervavere,

vavere, ad unam historiam revocare, proq; huius fide damnare vel astruere, quod quisque verum usu & notatione rerum deprehenderit: ubi forsan eveniet, ut nec Plinius, nec Pausanias, nec cæteri, qui videntur secus ac à nobis cognitum est, commentati esse, repudiandi existimentur: adjiciam specialem historiam bombycum domesticorum, quam anno salutis reparatæ 1599. Rotenburgi ad Tubarim ipse ex diligenti istorum cura & attentione ad naturam, & opera consignavi, vel utique in diarium conjeci. Si quid diversi in India, Græcia, Italia, & alibi aliis temporibus, ministerio, educatione, consuetudine, & cęteris, perspectum est: quanquam natura dicatur semper agere eodem modo, nec nisi accidentibus variare: id quoque conferent, qui notaverint, ut sic ex multorum experientia naturæ historia accipiat incrementum & absolvatur.

Circa vigesimum quintum Aprilis ova bombycum in charta simplici superiore anno procreata, & per hyemem in tepidario cubiculi servata exponebam Solis radiis per fenestrales orbes incidentibus. Quæ plumbea seu nigra erant non quidem omnia uno die in eruculam abibant, sed tamen ante finem eius mensis cuncta, sub auroram potissimum vermibus erumpentibus, prout quisque perfectionem suam erat consecutus, relicta vacua testa seu putamine coloris albi, in latere orbiculo eroso, qua in parte extremitates nonnihil nigrescebant, propter terminum rodendo acceptum. Punicea, & citrea, sive puta, sive nigro puncto discreta, nihil edebant, quod vel intacta fuerant masculo semine, vel principium in eis suffocatum. Hæ eruculæ intra ovum nanciscuntur suam speciem, & in circulum convolutæ jacent, unde exesa testa primum nigrum splendensque caput exerunt, postea tractim prorepunt osculo, & pedicellis nisu suo, & in pavimentum impactione, adminiculum præbentibus. Statim tunc notavi filamenta ab osculis dependere eaque tenuissima ut vix conspicias nisi obvertas luci. His sese librant, pendentque à foliis, aut etiam sicubi delapsæ ex altiore loco eum repetunt, vel experiendi gratia suspenduntur, multiplici flexu involvunt, atq; ita sursum contendunt, more vulgarium erucarum arborum folia & flores depascentium. Vermiculus niger est & pilosus cum albo circulo, in confinio pectoris & cranii, & alio in ea regione, qua venter contingit pectusculum, eique cohæret, qui tamen ob pilositatem non est admodum conspicuus in prima ætate. In fine dorsi, ubi est alvi exitus, pinna quædam parva prominet. Et plane cætera forma eadem est cum bombycum specie, nisi quod hirsuties & nigredo per aliquod pellis mutationes in glabritiem splendentem, albedinemque transmigrent, & ex parvula bestiola fiat vermis, medium digitum viri mediocris tribus articulis junctis longus, crassus ferè auricularem, quanquam non omnium eadem sit magnitudo.

Invenias aliquas eruculas cum caudæ plectro triplici, aut duplici, ita ut majus surrigatur ex circulo ultimo dorsi: minora ex subiecta statim lorica caudæ. Vnum vidi maius hinc inde binis stipatum minoribus, in quorum loco aliàs duntaxat sunt protuberantia puncta.

Progressio erucarum est ut bombycum. Nam caudæ fulcra pavimento infigunt, & postea tractim per circulos sese promovent, sublatis primo partibus, inter caudam & pedes posteriores: postea his fixis interstitio inter pectus & pedes, donec ad pectus ipsum & pedes anteriores sit perventum, quibus hærentibus cauda vicissim tollitur & fulcitur gressus. Nam motus animalium fit aliquo quiescente & stabilimentum præbente. Natis statim præbui tenera mori folia, in quæ transtuli

transtuli eas cultello levi, vel etiam sivi per se irrepere in folia, cum quibus eas cistellæ ligneæ demandavi, invadunt autem folia ab extremitatibus & planitie superius inferius. Non enim impediunt rostri appendices. Ita pascebantur ab Vltimo Aprilis, & circiter, usque ad Octavum Maji, quo animadverti primam senectam positam, quæ erat oscillum nigerrimum splendens cum exili nigra pelle.] Solent autem aliquando ante quasi cunctari, & dormire somnum renovatorium, siquidem somnus est appellandus. Abjecta senecta, statim apparent grandiores, leviores, & nigredine dilutiore. Nam corneum capitis tegumentum, quod subnascitur veteri, secundum proportionem maius est. Detracta pelle, etiam intumescit reliquum corpus, quasi prius incrementum prohibuerit angustia corii. Idem tegumentum seu cranium capitis, cum recens est, albicat, postea cum firmatur itidem evadit nigrum, donec plures procedant mutationes; Sicut autem ante positionem leberidis abstinent esca, ita & post aliquantulum quasi pigrescere videntur: nam tenerius est instrumentum quam ut carpere folia possit. Dum percursitant folia, non raro altera alteram transit, idque patitur ea placide nisi nimis offendatur. Tunc enim sublato pectusculo capita concutiunt hinc inde motitantes, idque etiam bombyces faciunt. Semel atque iterum tunc præbetur pabulum, & angusto in loco degit multitudo. Cum satis comederunt, ad dormiendum inducuntur. Tunc videas eas instar statuarum, aut eorum qui catoche laborant, pectusculis sublatis cum osculo in foliis quasi obriguisse. Sed si pabulum novum injeceris, statim excitantur & comedunt rursum. Olfactu videntur folia deprehendere nova. Nam etiam nondum tangentia erectione corporis affectant. Fieri tamen idem etiam alteratione quadam qualitatis tactilis putes. Excrementum alvi tunc exile est, & nigrum instar pulveris pyrij. Decimo sexto Maji aliquæ secundo mutarunt pellem, aliquæ quieverunt, & sequentibus diebus exuerunt membranas. Rumpuntur eæ in capitis confinio hærentesque foliis manent, eruculis per circulos ordine motos sese expedientibus, oscillum etiam non statim cadit, sed pendet aliquanto spacio ab ore novo.

Tunc color niger in gryseum mutatur, & erucæ grandescunt magis. Pectus tamē album conspicitur, plenumq; succi adeo, ut pellucere credas. Quoniam autem non uno die omnes mutant corium, si placet, potes pares ab imparibus segregare. Sed ego una reliqui, tantumq; recentibus suppeditavi novam escam, cæteris in veteramentis adhuc conviventibus, & metamorphosin exspectantibus. Non enim tunc potes stabulum expurgare, sed differendum negotium est, donec evigilarint, & possint in folia pellici nova. Tertia mutatio incepit 22. Maji, quo dormierunt multæ, aliquæ etiam pellem devolverunt. Ea non amplius tam nigra erat, sed albedinem præ se ferebat cum oscillo, ipsique vermes exibant candidiores, relicta senecta, corrugata magis quidem ea, quæ non adhærebat foliis per filamenta, minus autem ea quæ affixa erat. Nam hæc in longum porrigebatur trianguli specie; ratione altitudinis. Etenim deorsum acutum surgit è medio, quod quidem ego fieri puto per caudæ apicem ea traductum & elevantem corium. Extremitas posterior huius leberidis est instar caudæ piscium bifidæ. Pascebantur erucæ liberatæ rursum usque ad 25. quo somnum renovantem animadverti, & aliquas etiam eodem die novas: sed 26. dormiebant plures, aliquæ etiam 27. paucæ 28. & 29. ita ut jam maius esset discrimen. Quæ tamen dormiebant 27. eę sequente mutabantur, & ad pabulum post cunctationem aliquam redibant.

Hac quarta mutatione ex erucis facti sunt bombyces glabri & albi, cum maculis tamen plumbeis, & oscillo albi cornu instar. Hic est mensis

ſis primus vitæ,& prima ætas. Sed cum in tertia & quarta renovatione cuticulæ omnia ſint notatu faciliora, pateantque liquidius,uti obſervavi, accuratius paulo deſcribam. Erucę tertiæ & quartæ mutationi vicinæ, pellem habent ſubſquallidam aſpectu, & rigidiorem quam vermis incrementum ferat. Itaque ſubtus naſcente cuticula molli abſcedit paulatim, & quia cohærent nerveis quibuſdam vinculis in utroque latere, qua ſunt punctorum veſtigia, hæcque non facile diſtrahuntur, maior niſus eſt in exeundo,& quies fere biduana.

Cum itaque foras contendunt,vetus oſcillum corneum ſeparatur à ſubnato novo, vermis ipſe, ſiquidem affixa folio leberis eſt,pedes & cruſcula convellit, modo contrahens modo remittens,donec ex ocreis vetuſtis eos extraxerit. Interim & cutis laterum corrugatur, corpore per ſquamas diviſo in ſe contracto iterumque extenſo. Sic toto corpore laxantur exuviæ. Mox in anterius ſeſe promovet vermis, & lateralia vincula paulatim ducit,promotis ordine ſquamis iterumque reconditis ut fere initio dubites πρόσω an ὀπίσω exiturus ſit vermis. Sed tamen iſto modo vincula abrumpuntur. Primum juxta pectoris confinia obſervatur promotio. Ibi enim puncta ſecedunt,& duo in verme,duo in leberide apparent. Dum porro ſquamæ trahuntur, quaſi linea violacea exiſtit in latere utroque ſenectæ,tum ob puncta, tum vincula intus applicata lateribus. Interim cauda rugatur,pedes exinaniuntur, prorepitq; octava horæ parte vermis novus,vetus oſcillum ori præfixum habēs,ut mulus capiſtrum. Videas in extremitate caudę etiam chordam albam trahi, qua pellis dorſo cohæſit. Facilius enituntur effixi, ſolutis verò miris modis ſeſe convolvunt in dorſum, latera,ventrem,donec tandem expediantur. Et horum leberis in globum fere coacta eſt,illorum vero extenta. Si duo extrema unguibus prehendas, & diducas,juſtam longitudinem recuperes, cum veſtigiis pedū omnium & ſquamarum. Nihil enim deeſt præter oſcillum. Longe a. candidior quartæ mutationis cutis eſt quam tertiæ, ut & cranium. Vermes ipſi jam bombyces ſunt,modo recte & ſedulo ſint curati & enutriti, pingues candidique, quanquam alii aliis minus, adeo ut videantur nonnulli ſubflavi eſſe, alii ad plumbeum non nihil accedere. Pedes & ora initio ſunt mollia. Itaq; & tactu foliorum & comeſtu aliquātulum abſtinent, hærent eis pertinaciter, & caudæ quidem adminiculo poſſunt retrahi & explicari, pedes autem poſteriores obtuſiores, craſſioresque tribus quaſi articulis conſtantes in medio nigrum punctum habēt, quem ego puto eſſe prehenſionis inſtrumentum, quod queat pro arbitrio,ut ungues felium, promi & recondi, Anteriores non tantum gradiendo inſerviunt, ſed & prenſando folia,trajiciendo corpus, diſtribuendo fila & aliis uſib. partes ſecundum longitudinem à capite ad caudam in dorſo ſunt caput, gibbus ſeu tuber pectoris rugoſum, octo ſemicirculares ſquamę & tripartita cauda. Tuber pectoris in capitis confinio aliquibus albet, aliquib. diſtinctum eſt maculis duabus lividis, quas dividit linea flava, quæque diverſis diverſimode ſeſe habent. Nam color aliis remiſſus, dilutusque & fere evanidus eſt, aliis intenſior. Qua verò ſeſe attollit ille gibbus, quatuor nodi conſpiciuntur, quibus aſſiſtens cutis rugoſa efficitur. Sequuntur ſemicirculi; Hi junguntur membrana tenuiſſima tanquam linea viridante ex cœruleo. Ipſę vero ſquamæ albent,quamquam in nonnullis aliquid plumbei ſubluceat: & cum jam maturi ſunt bombyces ſerificio, ſpicei evadunt. Singulę etiam in utroque latere inſigniuntur puncto, quem ambit circulus parvus. Dixi ibi vincula eſſe,id quod etiam apparet in chryſalide. Deinde ſquama octava, aut duobus Punctis lividis diſtincta eſt, aut ſemicirculis lunatis,quaſi duas lunulas ſe mutuo reſpicientes cornib. inſcripſiſſe. Veruntamen non ſunt pares in omnib.

Nam

Nam alicubi magis sunt conspicui, alicubi evanidi, subtiliores, tenuiores, magis plumbei, magis albentes, &c. Hinc bini circuli leves post quos qui sequitur duos nodos habet, usque ad eum qui podici imminet, & apicem seu cuspidem surrigit. In maioribus observantur protuberantiæ in squamis singulis, sed tamen hæ sunt eminentiores in tertiis. Cranium ipsum corneum quidem est, sed divisum quasi in tres partes, dexteram scil. & sinistram, quas putas oculorum notas esse, & deinde oris compagem, quæ iterum in appēdices & maxillas suas, in quibus serratæ dentium figuræ distinguuntur. Per totam dorsi longitudinem gula protenditur, usque ad fulcra caudæ, super quibus inter ultimam squamam est exitus alvi. Conspiciuntur etiam in dorso usq; ad plectrum caudæ, quidam nervi continua diastole & systole mobiles, quo pacto moveri cor & arteriæ solent. Et hi nervi ex albedine flavent, cumque distrahuntur, viridem gulam, seu intestinum detegunt. Cohærent plectro, tanquam ibi esset respirationis quidam exitus, quanquam non respirent. Sed vitæ sedem ibi esse non est dubium, licet deprehenderim in nymphis partem quandam rubeam, ut infra docebo, palpitantem per se solam instar cordis. Cum resecatur istud plectrum, exit humor liquidus subflavus, & vermes ipsi non quidem moriuntur, sed tamen moventur vehementius, seseque convolvunt, & reflectunt, ut judices dolorem exoriri acerbum, nerveo principio læso. Stercora cibum referunt, suntq; sicca, sexangula, oblonga, quasi stellata, unde intestini vel alvi dispositionem quis colligere possit. Virent quidem ex esca, sed tamen quia stipantur dense, & exucca sunt, nigra apparēt, sicut plus viridescunt humidiora. Fœminas à maribus distinguere hic jam queas si attentus sis. Evenit enim & in his, quod de aliis fœminis scripsit Philosophus, ut scilicet sint maiores, & pinguiores, humidiores, molliores, candidioresque maribus, qui austeriores, maculis lividiores, tenuioresq;. Si digitis attrectes, omnes frigere animadvertas; Sæpe se erigere solent in pedes posteriores, & tanquam statuæ sic manere. Cum vesci volunt, foliorum margines, & venas protuberantes invadunt, contra ac erucæ. Puto obstare appendices oris, præstat tamen aliquid adiumenti pedum anteriorum in tenēdo cibum officium. Exedunt autem folia circulariter, seu in orbem, ut lacuna maneat rotundi ambitus: Pasti secedunt, & coniuncti multi quasi cumulo quiescunt, delectari puto mutua calefactione & tepore: ut dormientes à mutaturis pellem discernas, observanda erit nervorum in dorso systole & diastole. Nam in dormientibus par est vigilātib. motio, at in exuvias posituris tardior obscuriorque, ut intelligas tunc potius ægrotare. Deinde dormientes os habent simplex, sed senectam abiecturæ præferunt ossillum. Verum hoc non in bōbycibus sed erucis adhuc locum habet, quidam iam quater renovati circa caput polluuntur suscedine, & tamen perguntvescendo. Quidam non proficiunt admodum incremento, sed parvi manent.

Dictum superius est à Maji 25. quartam mutationem in pelle usq; ad 29. eiusdem in diversis factam esse. Ab hoc itaque tempore usque ad Septimum Iunii, & deinceps per octavum, nonum, decimum, undecimum, studiosè affectarunt pastum, itaq; pingues & grandes evaserunt, fuitq; ter die, & ultimis diebus quater, vel sæpius prębendus cibus. Nam cum sericificio & maturitati sunt vicini, vorant cōtentius, invadentes folia cupidissime atq; & nervos absumentes. Notabis autem circiter tredecim dierum spacium intercessisse inter renovationem quartam, & à cibo abstinentiam seu serificii meditationem. Respōdent enim sibi tempora à 25. Maji ad 7. Iunii à 26. ad 8. à 27. ad 9. à 28. ad 10. à 29. ad 11. quo ultimam inclusi excepto uno parvo masculo qui diutius perseveravit in pascendo. Iam circa ultimos dies plerique incipiunt, spiceum colorem adipisci, qui à posteriore

riore parte incipit evidentius apparere, hincq; ad gibbum pectoris ampliari & progredi, quamquam aliqui magis & fere toti flavent, aliqui albi misto extuleo manent. Cum fata instant secedunt ad latera capsulæ, nec adoriuntur folia ore, quamquam perreptent. Nonnulli ad angulos fila figunt, quasi iam exorsuri vestibulum: alii repunt per extremitates, & hinc inde speculantur, inquiruntque aptum latitandi locum. Inclusi plerosque cucullis chartaceis, quos alicubi commode disposui & affixi, in quibus rodendo, vellicandoque parietes aliquantum strepunt, sed postea alvi sicco & humido excremento (nam tunc duplex emittunt) projecto ex posterioribus parietibus chartæ affigunt ea tenacitate, ut glutine firmatam putes. Postea triduo continuo, occupati folliculum pertexunt, quo absoluto, quintam ponunt pellem cum capite & cauda, transformanturque in nympham; Aliquos non inclusi chartis, sed in capsula lignea dispositis ramusculis sivi sibi locum nidi eligere, ubi observes potissimum sequi angulos, & latebras, & plerumq; multi eodem in loco bombycia faciunt, si fieri id possit, alii statuentes ea in rectum, alii in obliquū, alii in latum. Si locus est angustior, comprimitur à latere folliculus, nec plane ovalem tumorem retinet; est alius alio longior, amplior, densior, pro magnitudine & firmitate bombycis. Discrepant etiam colore. Sunt enim aurei, argentei, citrinique, & hi duplices. Quidam enim virorem referunt, quidam plus ad citrinum declinant, quamquam hi omnes ab aliis soleant virides appellari. Omnium prodromus, quantum ego observavi, albet, præter paucos, qui stupam subcitrinam præmittunt. Aurei aliqui etiam internam tunicam habent albam, nec est stabilis color citrinus. Nam cum explicantur ex aqua folliculi candidum fit filum, in lixivio flavescit, &c. Sed operæ pretium est, contemplari serici materiam, & quid sit id, quod tanta longitudine continuum præbet filum.

Cum itaq; grandem vermem vagabundum conspicerem, funiculum collo injeci, & ad sectionem protraxi. Vixit pertinaciter etiam coarctata gula, exquisite sensit. Nam ad singulas incisiones dorsi, etiam vix applicato cultello, violenter se convolvit, quasi ore & anterioribus pedibus sibi opem laturus. Divisa cute conspexi longum intestinum, quale est lupi piscis, anteriore parte tumidum & capax, posteriore arctius. Ei intestino nervi seu arteriæ pulsatiles cum continua systole & dyastole incumbebant, & desinebant in plectro caudæ. Hoc reciso, non tantum humor flavus perspicuus erumpebat, sed & capita nervorum; in motu inde sese exerebant, & agitatio fiebat languidior. Habet autem intestinum duplicem tunicam, unam externam crassam, alteram internam tenuissimam. Crassa sentit accurate, estque juxta gulam viscciditate multa obductum, quæ postea fit materia alarum, & pilositatis in necydalo, sicut humiditas excrementitia externa in aureliç putamen cogitur. Crassa tunica pertusa, exit intestinum, adhuc involutum tenui, & multum cibi hesterni è foliis viridibus continet. Videre verò etiam est ex pelle secta, & crassa tunica intestini effundi liquorem lat copiosum & transparentem, quem ego puto pro sanguine esse, & mutari coctione in serici materiam, membraq; bestiolç. Capite præfecto extumescit initium gulæ, & plane exhibet obtusum nymphç caput. Exempto intestino cum contentis fecibus in abdomine conspiciuntur specie lumbricor. concretiones quædam lentæ & glutinosæ, aliæ flavæ, aliæ albæ, & duæ quidem magnæ cæteræ parvæ, tam similes lumbricis ut nihil desit, nisi pellis & vita. Vtrinque desinunt in acumen acutum. Situm autem in ventre talem habent, ut uterq; apex versus sit ad caudam, corpus verò reductum & geminatum. Dicas pensum esse complicatum, Si exordium filationis est ab apicibus, necesse est, ut ad os à cauda revocentur. Existimo parvas & albentes portiones imbecillius

cillius sericum stupamque præbere, magnas verò firmius. Exemi hos lumbricos, vidique in charta statim exiccari, & fragilem duritiem induere, perinde ut bubulum gluten solet, ut tendines animalium & intestina, Homogeneum totum est, & pellucidum corpus huius materiæ, quam nullus hominum queat in tam tenuia subtiliaque fila diducere, sed bombycibus hic labor est, ut araneis sua tela, relinquendus & solis dicandus. Corium exterius foris quidem albedinem plumbeo colore mistam habebat, sed intus subducitur cuticula partim livida, partim aurea splendente, ut in halece. Circa ventrem, ubi disponebatur materia serici, sat crassa substantia erat nerveis constans ductibus, & textura continente pinguedinem albam nerveis tunicis implicatam: talis postea etiam conspicitur in nymphis & necydalis, estque in his vulva & genitale membrum. Sub illa substantia plumbeæ sunt propagines in pedes dimissæ, tanquam tendines, aut chordæ. Pellis hæc manente matrice & genitali membro, intra bombycium exuitur cum omnibus prominentibus membris: ita ut nympha & papilio inde natus nihil assumant ex bombyce præter alvum cum intestino, & in his existentibus nervosis partibus. Humor autem in intestino & genitalibus subsistit sat multus. Vnde postea & seminis materia, & excrementitia proluvies alvi. Verumtamen qui in intestino est humor, crudus adhuc est, & partim viret, partim flavet, crassus quadantenus, quadantenus aquosus. Si quis pinguedinem à nerveis tunicis genitalium separet, & chartæ illinat, cum resiccata est, sebaceam friabilemque inveniet. Putes conferendam esse cum lactibus piscium. Patet ergo in bombyce foris quidem hæc membra esse, pedes triplices, squamosam ventris coarticulationem, pectus, caput, os, anum, pellem, caudam, plectrum: intus autem intestinum, vitales arterias, vel si mavis, nervos, carnem albam pectoris, genitalia, inter quæ & intestinum continetur, serici materia, & præterea panniculos membranasque nerveas, quibus continentur membra.

Cor habeant, nec ne, alius investiget. Necesse tamen est aliquod tale principium esse, idque non in capite, nec alibi præterquam in confinio pectoris, unde vis vitalis per totum distribuitur. Et maximè tamen elucet motu nervorum, vel arteriarum (uti libet appellare) in dorso ventris, non pectoris, usque ad plectrum caudæ. De nymphis & necydalis posterius dicam. Nunc de praxi serici ducendi quæ observaverim addam.

Cum abstinent pabulo, & ut dictum est, locum folliculi construendi explorant, circa alvi exitum plerumque maculam virentem aut lividam habent, cætero corpore albo, cum virore, vel livore, vel spiceo. Vidi tunc etiam crebro consistere inter vagandum, & ore veluti hiscere, sicut ruminantes vaccæ, cum ex ingluvie revocant cibos ad masticandum. Consentaneum est bombyces tunc conari materiam serici ad os convertere & protrahere. Si includas cucullo chartaceo, rosionis sonus subinde per integrum diem auditur, & tunc in conum cuculi demittitur excrementum primo siccum, pilulæ nigræ viridis, aut luteæ forma. Penultima pilula plerumque viret, ultima lutea est & flaviosa. Numerus pilularum pro excrementi copia est. Nam deprehendi in una charta modo duas pilulas, modo plures, usque ad duodecim diversi coloris, utpote nigras, virides, flavas, easque non stellatas, sed rotundas; Cum ultima pilula lutea exit aquositas item diversicolor & consistentia dispari. Alicubi enim crassior est, alicubi dilutior, habens aliquid punicei & flavedinis, virorisque.

Saniem tamen quandam dicas subcruentam vel fuscam, qualis apparet

paret in charta pura, ubi tamen interdum notes etiam viriditatem pollutam flavedine, interdum quid cretaceum. In vitro lixivii faciem exhibet. Ne vero dubites, ore an alvo reddatur, scito, ore tantum expediri sericum, alvo excrementa, quanquam etiam ex ore emittant humorem tum morbidi, tum strangulati aut compressi. Deprehendi autem bombycem liberum è posterioribus utrumque excrementum reddentem. Ab aliquibus multus liquor excernitur, à nonnullis paucus. Qui multum vacuantur, videntur debiliores esse, & minus serici collegisse. Nam plerique parva bombycia texunt, non tamen omnes. Quali sericum sit futurum colore, ambiguum est. Nam contemplatione capitis, tergi, ventris, pedum facta, plerumque sum deceptus divinando. Nam non eiusdem coloris sericum ab omnibus ducitur, sæpeque stupa & postrema tunica albet, medium sericum aureum est. Putabam spiceos bombyces flavum, albos album reddituros, sed falso.

Nam album ab utrisque promebatur. Semel atque iterum scopum attigi, & vaticinatus sum, citrinam fœminam tale edituram filum; quale tamen etiam tractum est ab illo bombyce, cuius venter albo plumbeus erat, macula frontis flava. Vidi & fœmellam totam albam, album sericum fingere. In parvis angustisque chartis, juxta proportionem tamen vermis, minores fiunt folliculi, sed spissiores & minus stupæ. Notavi tamen in amplioribus etiam parvos folliculos. Qui non inclusi libere sibi locum eligunt, in stupa temeraria multum absumunt filorum. Vnde jactura est in serico. Nam bombycia plerumq; sunt minora, & minus dense stipata. Si velis attendere, rationem texturæ accurate cognoscere in his potes. Etenim postquam aliquamdiu vagati sunt, & modo hic, modo ibi exordium operis facere tentaverunt (id quod sedulo corporis nisu præstant, dum hærentes pedibus posterioribus, caput & totum pectus sursum, deorsum ante retro, & ad latera, varie movent, sicubi sese offerat commodus bombycii affigendi locus, nec visu, sed tactu hoc peragunt: sunt enim hebetes oculis) tandem stamina producunt, & firmamenta domus, eaque simplicia aut multiplicia, prout stabilimentum requiritur firmum. Si juxta pavimentum id fit, posteriore parte inhærent huic, sin in alto, pendent eadem, seu à ramis, seu aliunde. Nam pectus & caput libere vertunt, sique opus est, etiam posteriorum situm mutant. Ita conficitur vestibulum seu prodromus. Iam autem sicca excrementa ab alvo sunt reddita, vestibulo absoluto, ita ut jam vermis securus sit, tutusque ab insidiis externis: stercus ultimum excernit cum liquore, de quo ante.

Et hoc sæpe polluitur stupa, per quam tamen defluit, ad fundum. Exonerata alvo, parumper quiescit textor, & nudat podicem quasi laboraret tenasmo. Tunc revocat veri serici materiam, eamque continuat usque ad extremum halitum, & bombycii absolutionem. Paulatim tunc stipat fila ex amplo, in angustum, ita ut fiat forma ovalis, in cuius capacitate sese possit vertere. Os, pectus, & anteriores pedes in continuo sunt motu. Posteriora hærent, transferuntur tamen ad aliam plagam, cum ad basin vel apicem formandum sese accommodant. Qui in imo juxta pavimentum folliculos texunt, videntur insidere pavimento nudo, sed paulatim sibi subtexunt fila, & universum folliculum pariter ubivis stipant, præterquam in acumine, ad quod in angustiis non possunt pertingere. Itaque huius fabrica magis ab initio fingitur, sed basis magis in fine, quanquam nec hæc negligatur in exordio.

Itaque cum fila explicantur retexendo, apex nudatur primum, & relinqui-

linquitur interna tunica forma digitalis tegumenti. Texunt ita ad diem tertiam: Et adhuc potes laborantes videre secundo, si folliculum soli vel luci obvertas. In cucullis chartaceis basis sursum versa est, apex deorsum: Et rarior illa apparet binis diebus. Tertio demum densatur: & tunc vermis exuit senectam, fitque nympha, id quod facile potest deprehendi; Nam cum adhuc texunt, adhærent, nec percipitur lapsus brutus. Cum vero nympha evasit, quasi lapillus inclusus esset, moto folliculo, nympha cadit: Et hic brutus casus durat, usque dum in necydalum mutata fuerit.

Tunc enim expletur capacitas iterum, & necydalus hæret folliculo exitum quærens. Vnus autem vermis, sub mea cura unum folliculum texuit, cuius prodromus in inclusis chartæ, solida tunica est, in liberis variis modis ultro citroque dispositis & diductis constat filis. Alii vero animadverterunt in uno folliculo etiam duos, quin & tres inclusos fuisse. Verumtamen cum angustior futurus esset locus, sectus ille folliculus communis tribus est, & in eo inventi bombyces coarctati, adeo ut speciem trium digitorum coniunctorum retulerint. Liberati postea singuli aliquid pensi, parum tamen denuo edidere.

Notandum est, animadversum esse, quosdam bombyces, in charta nullum sericum fecisse, sed statim in nymphas abiisse: quod illis evenire crediderim, qui lactuca pascuntur, licet non omnibus, aut quibus pabulum minus justo datum est, aut qui morbo correpti non potuerunt colligere serici materiam, quam sicut adeps, ex sanguine abundante sepositus, fieri existimo.

Eveniunt & alia monstra, de quibus suo loco.

Omnium folliculorum oblonga quidem & ovalis est forma. Vidi tamen unum album, ferè exactæ rotunditatis, ita ut utrinque basin haberet sphæricam absque acumine. Erat parvus cum suo prodromo, sed tamen spissitudinis justæ. Verum bombyx in eo non abiit in nympham, nec necydalum absolutum, ut mox exponam.

Illud videtur dubium esse, num sericum ex alvi exitu promant, an ex ore, quanquam semper ore & anterioribus pedibus distribuant. Non leve argumentum est, quod iuxta caudæ fulcra in imo ventre conspiciatur quoddam rimæ vestigium, & extremitas utraque materiæ sericiæ in ventre respiciat illum locum. Adstipulatur & egestio excrementorum in ipso operis initio.

Sicut enim cum infantem exclusura est puerpera, quicquid sordium est in vesica & recto intestino, id compressum expellitur, ita in bombyce, à serico foras contendente fieri quis existimare possit. Ita instante labore venter tumentior apparet; à ventre incipit maturitas flavitie designata. Ea exit primum, ubi prius maturuit. Erucæ & bombyces insuper lanugine quadam filosa, circa pedes iunguntur pavimento. Nonnulli inter texendum conspiciuntur à dorso initi, ut è ventre sericum extrahatur, & digeratur ore, pedibusque facilius. Hæc poterant afferri, pro prima sententia. Sed hanc falsitatis redarguunt alia firmiora. Nam ipse oculor. obtutus contestatur, quiescente ventre filamẽta ore deduci, eaq; viscositate sua adhærentia retracto collo, paulatim protrahi. Itaque non tantum in dorsum reclinati bombyces sic filum trahunt, sed & prostrati in ventrem, ubi tamen vermis totus libere sese vertit. Deinde nec ano, nec rima sub cauda exire potest. Nam ex serici loco ad intestinum nulla est via, Et rima caudæ, quæ designat genitalia futuri necydali, obducta est pelle. Insuper, antequam sericum exeat, crebro ganniunt bombyces, quasi vomituriendo pellicerent ad fauces materiam. Nec intumescunt circa caudam, sed in medio ventris, In capsula etiam chartacea,

cum nullum in pedibus appareret filum, solo ore vidi promoveri & affigi; quin secundo Iunii, cum attente spectarem sibi machinantem bombycium, principium fili prehensum ex vermis ore, madens extraxi in iustam prolixitatem, pedibus & ventre plane à serico nudis. Ita eruculæ ab ore suspenduntur, inde emisso filamento. Nec aliter aranei & campe arborum sua faciunt vellera. Et hæc quidem de hac quæstione.

Cum folliculus est absolutus, mutato bombyce in nympham, rapiuntur vellera, selectis prius ad instaurationem generis, maribus & fœmellis ad arbitrium. Sexus discrimen aliqui ex colore bombyciorum dignoscere jubent, aliqui ex magnitudine: Et sane aliquid est in hac re argumenti. Nam quia fœminæ plerumq; maiores, etiam maius struunt domicilium: Veruntamen aliquando fallimur, quia fieri potest ut mas firmus, maiorem architectatur folliculum, quam fœmina debilis. Et vidi pares quantitate, vidi etiam fœminarum alibi enutritarum bombycia longe minora meis masculis. Itaque concurrere signa ipsis bombycibus notata oportet, de quibus supra. Cæteri folliculi in aquam ferventem iniiciuntur, ut nymphæ intereant, vel suffocentur calore clybani, post exemptum panem, adhibita cautela ne comburantur. Tunc stupa detracta, famulæ, vel socii laboris præsto sunt, qui exordia filorum expediant, quibus inventis injiciuntur plures in pelvim aquæ frigidæ, aut tepidæ, assidensque ministra instrumento tractorio continuo devolvit fila, triginta vel quadraginta aut etiam plura simul iuncta. Si qua rumpitur stamen, socii est, requirere principium & reddere explicanti, id continuatur, donec usque ad interiorem tunicam perventum fuerit, quæ cum difficillime retexatur, exiccata discerpitur in stupam & carminatur.

Dum ita replicantur fila, pulverem multum in aërem emittunt, & cernere etiam in fundo vasis est quasdam sordes è staminibus prolapsas. Sedulo attentabam num una opera possem absque ruptura totum expedire folliculum abstracta stupa, quæ ob variam implicationem, infirmitatem & diversa principia non potest continuo ductu retexi, Assecutus sum votum tantum in medio serico; nam prodomo quod proximum est, etiam rumpi facile solet. Sed medium tenacius est. Vltima tunica pondere addito (nam tunc nympha prolabitur) explicata à me est cautissime usque ad pelliculam parcam, quæ vix unguem pollicis adæquabat. Qui folliculi basi ad diametrum respondent apici, felicius evolvuntur: Difficilius incurvati & gibbosi, & quorum apex stricturam habet. Nam hic filum hæret & implicatur, ut vix citra rupturæ metum cedat. Apex primum nudatur & devolvitur totus usque ad medium folliculi.

Vnius bombycii filum continuum lineæ præscriptæ longitudinem septies millies, in alio octies implevit & amplius. Non tamen par est omnium densitas, & magnitudo, id quod etiam ex distractione in cuticulas videre est. Quædam enim vellera diduxi in duodecim quædam in octo plus minus exiles tunicas. Sylvestris bombyx prodomum habet simplicem tunicam & paulo crassiorem folliculum. Itaque etiam tenuiores facile cedunt prementibus digitis; densiores resistunt.

Cum fatiscit apex fere usque ad medium, unde sat amplum est foramen elapsuræ nymphæ, procidit cum senecta ultima, in qua caput & pedes omnes. Plerumque huius senectæ caput apici folliculi obversum est, ut intelligamus eam exutam esse, dum vermis consummato folliculo per angustias sese stringit, vertitque sursum.

Nymphę vertex respicit basin, caudа apicem: eumq; bombyx plus q̃ duplo lon-

plo longior fuerit, nympha ad parvam ſtaturam contrahitur, ut vix impleat longitudinem internodii ſecundi in digito medio viri. Vivit illa vitæque indicia evidentia exhibet, motu reflexuque apicis ſeu caudæ cum tangitur. Si formam externam reſpicias, ſquamoſum vermem dicas, ut qui caput velamento occultaverit. Squamæ ſunt fuſcæ, tanquam fumo inquinatæ, octo numero uſque ad confinia verticis. In ſingularum lateribus, bina ſunt puncta umbilicalia, ex quibus tendines, ſeu vincula ad necydalum pertingunt. In vertice eſt macula alba quaſi ibi os necydali traluceret cum punctis tribus parvis nigris. Inde à parte anteriore typi pedum & cornuum ſunt, à poſteriore verſus latera veſtigia alarum. Si interiora quoque contemplari libet, quarto die ab occultatione, antequam transeat in necydalum, aperire potes. Videbis nihil aliud, quam capacitatem unam communem, inque hac tres diſtinctos humores, unum aquoſæ dilutæque conſiſtentiæ, coloris flavi. Hic per totum ſpacium æqualiter diffunditur. Alius rubet, ſanguinolentum dicas: Hæret hic in parte ſuperiori, qua futurum caput, & pectus eſt. Cordis rudimentum eſſe judices; quia poſtea in necydalo vidi talem quandam maſſam per ſe mobilem more cordis, ſi modo cor huic beſtiæ eſt attribuendum. Tertius humor eſt albo-luteus, refertque ovum gallinaceum in aquam ferventem iniectum diſcuſſumque vel lac caſeatum, ſi quid lutei addas. Vbi foris alarum pedumque cernuntur veſtigia, latitat phlegmatica viſciditas apta conſtituendis membranis.

Nulla videas membra diſtincta, vitam beneficio nerveæ tunicæ proximè externo cortici ſubiectæ ineſſe puto. Nam & bombyx ea parte exquiſitum exhibebat ſenſum, motumque arterialem & cordis; planè utriculum humoribus confertum appelles, qui tamen collatus ad chryſalidem, poſtquam erepſit necydalus, longe eſt craſſior, ut corticem dicas tunicis intus & viſciditate tenace veſtitum. Inde poſtea eſt lanugo necydali, alæ, pedes, cutis, & cætera interna. Ita in gulam ventremque abiit bombyx, cuius unius cura antea fuerat detentus, nihil tamen hic viroris apparet, qui multus erat in bombycis jam texturi inteſtino.

Pars itaque excreta eſt ante folliculi exordium, pars mutata in alium ſuccum. In apice caudæ etiam erat quiddam viſcidi inſtar crudi albuminis. Rudimentum partium genitalium judicabam. Nam eo reiecta eſt matrix, & vaſa ſpermatica, quorum principium conſpicitur, etiam in bombycis ventre. Humores in charta pura excepti & arefacti nigredine infecti erant, quaſi atramentum ſutorium miſcuiſſes. Sebacea tamen ſubſtantia albeſcebat adhuc, & alicubi enitebat macula ſubrubens, & croceſſens, cum albo puncto cretaceæ conſiſtentiæ. Itaque colligere erat nigrorem illum duntaxat aquoſi flavique humoris fuiſſe, qui etiam ſolus in charta, ubi denſior concreverat, ſplendebat, ut nitens atramentum. Cæteras nymphas partim ſpoliatas omnium ſerico nudaſque, partim ſimplici tunica adhuc incluſas, partim in toto bombycio ſalvas, nulla alia tractavi cura, niſi quod in capſula poſitas in feneſtræ limine dimitterem. Diſtinxeram tamen loculamentis diverſis, quas fœminas, & quos mares putaveram, nec me fefellit judicium, excepto uno tantum. Ita à prima incluſione, uſque ad excluſionem proceſſerunt dies viginti ſex aut ſeptem, in muſæo meo expoſito Soli promeridiano, tempore æſtuoſo Iunii, quale erat anno nonageſimo nono. Nam undecimo Iunii ſepulta fœmina, exiit necydalus octavo Iulii. Qui mas nono Iunii texere inceperat, quinto Iulii evaſit papilio.

Eodem duæ fœminæ exibant in folliculis albis maiusculis; & unus mas ex citrino minore. Sexto Iulii sub auroram (nam omnes mane prodeunt) mas fuscus hirtusque ex mediocri alboque bombycio enisus est; fœmina vero alba teneraque ventricosa, cum magnis alis: ex folliculo citrino subviridi. Ita & ante, secundo Iulii ex aureo folliculo mas prorepebat, & fœmina ex albo. Hi decimo Iunii inchoaverant bombycium. Cum ex integris folliculis erupturi sunt necydali, non amplius movendo sentitur brutum pondus; & tunc frangitur, circa dorsum thoracis aurelia; póstea multus humor limpidus, albusque, ore effunditur, & permadescit locus, qua sunt foramen facturi. Per hunc foras annisu quodam & labore contendunt. Vidi octavo Iulii fœminam exeuntem. Ea tantum liquoris præmittebat, ut in capsulam decideret notabilis gutta. Tunc capite emicabat intus nixa pedibus. Post caput paulatim hos exerebat, statimque comprehenso pavimento sese fulciens, circulos alvi conando sensim protrahebat, ut primo extracto, cum vellet secundum proripere, sese contraheret tota parte anteriore, quasi sic prehensum circulum sequentem una evocaret. Veruntamen consentaneum est ista contractione dilatatum esse magis foramen, ut postea alvus minore cum labore prodiret.

Huc facit etiam varia ad latera conversio. Interim crassiores necydali, & plus humoris in ventre habentes, exprimunt aliquid inter eluctandum, & folliculum pertusum, tum intus, tum circa foramen fœdant alvi spurcitie marmorosa. Qui minus laborant, & tenuiores sunt, purum relinquunt. Videas tunc caniciem totam nonnihil madentem à liquore ex ore effuso ad pertusionem facilem.

Solent etiam alicubi quiescere, & sæpius ventrem inflare, diducere, atque iterum contrahere, quasi luxata membra reponerent, & ad legitimum situm revocarent. Adeo autem diducuntque laxantque circulos, ut juncturæ emineant impletæ citreo liquore, quasi inflatæ essent. Nymphas nudatas, cum intus absolutus papilio est, triduo, vel biduò ante, sese videas crebro movere, quasi rupturas vincula, quibus alligatur aureliæ necydalus. Earum unam tunc cultello, unguibusque aperui ipse ut viderem congruentiam extremorum lineamentorum cum suppositis membris. Id fiebat quarto Iulii, cum jam circiter dies viginti à serificio præteriissent. Remota squama prima, juxta principium pectusculi in tergo prodibat, in conspectum circulus superior ventris tener, cutaneus, hirsutie humente tectus, brevi tamen & complanata ut vix pateret oculis lanugo. Sub dispositione alarum lateralium, quam in aurelia compares omoplatis, veræ alæ necydali latitabant binæ junctæ, & altera alteri imposita.

Omnes erant breves, tenuesque, utpote nondum perfectæ quantitate. Inter alas thoracis posterior nodus eminebat, prolixiore pilositate utrinque stipatus, sed nondum plane tectus.

Alis & rubore hoc expedito, perveniebam ad deorsum flexas lineas superiores, sub his erant cornua: sub sequentibus vero in pectore pedes recumbebant, obliquè versus alvum compositi & directi. Sub alba macula in nymphæ vertice, necydali hirsutus vertex & pregma est, cui proxime adiacet aculeorum typus forma duorum punctorum atrorum. Hinc sequitur nota oris satis extans initio propter humiditatem, & speciem habet spongiosorum punctorum alborum duorum, quæ tanquam in Leonino labio fissura dividuntur: Alvus tota est instar fuci albi.

Pili in ea opprimuntur humiditate, & lævigati apparent. Constant circulis, ut & bombyx & nympha. Non autem expediebam totum necydalum, sed ipse seipsum suo nisu protra-

protrahebat ex reliqua aurelia. Videbam quo conatu ſeſe abſolveret à vinculis alvi, quæ inſtar albarum chordarum è punctis circulorum dependent, & in aurelia vacua relinquuntur. Hæret & podex arctius. Itaque apex aureliæ contrahitur verſus pectus introrſum. Erat autem mas cum alis & villis imperfectis. Eum reliqui in capſula. Quievit uſque ad diem ſequentem. Tunc paulatim inalbuit, & hirſuties conſpecta eſt exactius. Alæ quoque creverunt, & tunc alacrior paulatim factus, admiſſusque tertio die concubitus peregit ſtrenue.

Necydalorum quæ ſpecies ſit, tum ex dictis patet, tum ſuperius ſatis eſt expoſitum: Illud addendum eſt, quod alvus in aurelia contractior ſit, & foris diſtentione inflationeque crebra tertia parte fiat longior, & maior. In aurelia eſt ruptura trifida à vertice per dorſum thoracis. Et ibi prodit necydalus. Cæteræ partes ſunt integræ.

Omnibus jam necydalis natis reliquis ante decimum quartum Iulii, duo folliculi integri remanſerunt, quaſi nihil reddituri, licet denſi admodum eſſent. Vnus maſculus ſphæricus parvus, alter fœmineus duplo longior & ſatis amplus, paululum circa dorſum vermis in gibbum elatus, uterque albæ ſtupæ, ſed ſerici ſubviridis in citrio; quanquam dilutior eſſet color in illo. Cum ſphæricum cultri acie dividerem, cadaver in conſpectum prodibat ſemibombyx, & ſeminympha foris. Nam anterior pars planè bombyx erat, poſterior nympha, ſiquidem non totam exuerat pellem, ſed tantum eius poſteriorem portionem, quæ juxta aderat in folliculo.

Diſpoſitio cadaveris; erat incurva, ita ut priores pedes in pectore fere tangerent poſteriorum par primum. Hic enim inter primam poſteriorum ſyzygiam & ſecundam ruptum erat corium, ita ut nympha eſſet galeata priſtinis exuviis, in quibus caput pectusque cum ſex pedibus, & portio ventris cum primoribus duobus. Remota pelle, & aurelia, intus abſolutus ſtabulabatur necydalus mas, isq; vixerat, argumento, quod dum conaretur exire biduo antequam ſecarem, folliculum liquore perfudiſſet; imo & iam 19. Iulii cum liberarem penitus, motus indicia in ventre & pedibus luculenta præbuit: Cauſa cur non potuerit, ſeſe exuere & prodire, deprehenſa eſt in cranii bombycis pertinace cohæſione, ut & in pedum anteriorum, lorica firmiter connata.

Itaque licet in dorſo thoracis rimam tam in aurelia quam ſenecta feciſſet, tamen extrahere caput & pedes non potuit. Sic ergo paulatim elanguit. Animadverti hic naturæ ingenium. Nam cum in exeunda ſenecta exarmentur priores pedes, & poſteriores etiam plane ſecedant; tamen ibi relinquit veſtigia, ſub quibus poſtea renaſcuntur alii. In veterum autem bombycis loculamenta, alarum binnæ inſertæ erant, totumque necydali caput cum cornibus cranii galea includebatur. Talis mas erat. Fœmina omni vita caſſa adhuc monſtroſior apparebat. Perfecto opere ſericii (quod erat bombycium maius, & duorum articulorum auricularis digiti longitudinem adæquans ſed longe tenuius maſculo; intus album & leve ſplendensque, foris ſubcitreum villoſum) exuere pellem bombyx conatus erat, indeque protraxerat totum dorſum, quod valde protuberabat, anterioribus in circulum contractis; ſed ab oſcillo ſe liberare ob pertinacem ſymphyſin non potuerat. Itaque ibi ſenectæ caput, nymphæ vertex, & necydali coniuncta conſpiciebantur; quæ coniunctio retinebat ſenectam in ventre, ne potuerit penitus avelli, & deſtringi. Ideò & cohærebat, cum alvi acumine, non aliter ac ſi quis ſacco fuiſſet incluſus; & circa caput aſtrictus; facto vero in tergo fora-

foramine dorsum extraxisset quidem, sed adhuc hæreret capite, & podice, ita jacens incurvus & exanimis. Sic se habebat senecta. Ex hac prominebat & aurelia, quod attinet partem superiorem. Ex aurelia vicissim necydalus fere totus eluctatus erat, fracto putamine in dorso, solitaque regione; sed capita cohærebant indivulsa, sicut & alvi extrema.

In ventre exorto magna copia ovorum conspiciebatur colore flavo. Nam fœmina statim etiam intra aureliam ovorum formam in sua matrice absolvit, sed quæ sine maris aspergine sint infœcunda. Itaque etiam vidi ova parturientem eam, quæ nullum marem fuerat passa. Conspicuum hinc fuit, quomodo natura exuat primum veterem bombycis pellem cum forma; postea transeat in nympham, cuius aurelia vicissim exuta prodeat necydalus. Triforme hoc monstrum erat dignumque contemplatu. In eo notasses etiam aureliam ea parte, qua alæ erant designatæ, nigram fuscamque, quasi afflata fumo fervente fuisset: deinde quantopere conata fuerit fœmina necydalus exire, perspicuum erat ex ovis eminentibus ex interstitio circulorum squamosorum.

Cohærent aliis ventris circuli interveniente cuticula tenui, contigue. Sed in hoc adeo erant circuli disiuncti, ut Zona juncturæ latior esset circulo. Apex alvi, senectæ, & aureliæ, ad lucem transparebant, ita ut cernere exacte posses confinia. Ad dimidiam vero aureliæ capacitatem pertingebat extremitas necydali circa dorsum hirsuti, licet imperfecte, quemadmodum & alæ nondum assecutæ legitimum incrementum. Et hactenus de monstris.

Necydalo vegeto tenax vita est, præsertim in pectusculo. Nam & capite & alvo abscissis, alas motitat strenue, & pedibus discurrit, idque usque in alterum diem aut amplius. Secta fœmina in alvo matricem exhibet ovis plenam, adeo ut post quadringenta jam edita, nihilominus superfuerint plura. Insistere & involuta esse subtilissimæ tunicæ videbatur.

Apparebant & nervosi quidam ductus, instar meatuum intestinalium. In medio ventris vesicula extabat, continens terreum succum coloris ravi seu fulvi. Hæc vesica per se continua systole & diastole agitabatur. Vitæ principium ibi tanquam in corde esse judicabam. Circa collum matricis; nodus geminatus albus, nerveus, qualis vesica animalium esse solet, durus splendensque cernebatur, idque intra ventrem. Nam de mammosis processibus externis postea. Nodulus unus maior erat, alter minor. Collum vulvæ est instar tubi, cui succulento foris astant utrinque flavi noduli mammarum instar. Circa collum ambitus cum retinaculis corneis, latis, inque summo obtusioribus, quibus genitale maris vicissim prehendit. Pectus carneum est. Caput membranosum & corneum. Cornua triquetra eminente dorso albo, pennis vero utrinque demissis, ut fieret triangulus. Si vivis præseces succus quidam tralucidus ex dorso, seu culmo pennati cornu exit, intusque meatus apparet. Ita se habebat fœmina quam vivam aperiebam. Mortua nihil in ventre exhibuit præter cavitatem notabilem alvi juxta pectus, deinde humorem illum vitalem. In vesica, quanquam nunc non amplius vividum; tandem matricis evacuatæ reliquias nerveas & membranosas. Maris superiora congruunt cum fœmineis. Ventrem si seces, rubeum humorem multum intus inveneris, & præterea liquamen quoddam nervis plenum, cui connectitur meatus genitalis.

Genitale autem habet peculiare, carens & cæteris quæ fœminæ sunt propriæ. Ejus historia hæc est. Sub

cauda lanugine prolixiore stipata, foramen est notabile, cum ambitu membranoso duriciei corneæ, in duos quasi dentes diviso. In huius ambitus medio collum genitalis est trifidum, cum extremitatibus corneis. Circa hoc dispositi sunt aculei punicei (cornei processus omnes punicei sunt ad nigrum accedentes) duo superiores hamati, seu in uncos recurvati, ut sit forma videntia unci, ut cornua caprearum deorsum reflexi: inferior unus rectus. Hi aculei proximi sunt collo membri. Paulo citra in ambitus medio alii tres stimuli sunt parvi. Tot retinaculis comprehensam fœminæ vulvam attrahit, sibique jungit adeo firmiter, ut si distrahere congressos velis, citius videatur ruptura ventris & circulorum compages, quam remissura coitio, id quod sæpius attentavi. Sed & hinc pertinaciam conjunctionis æstimare licet, quod viderim totos dies æstivos una manere, & noctu, nescio qua hora, consentaneum, versus auroram, disiunctos perceperim, mane inventis ovalibus vermiculis pluribus, ipsis autem seorsim quiescentibus. Frigidæ aquæ iniecti nihilominus cohærent, sale insperso & muria caudar. iuncturæ durarunt: aqua chalchantina similiter addita non sunt divulsi. Immersi marem aquæ, fœmina in margine sicco relicta; etiam iniecto atramento & sale in aquam; sed vixit, & coitum retinuit. Tandem ita reliqui per noctem in aqua, mane aliquot centuriæ ovorum in vasis fundo erant, ipsi necydali natabant vivi. Alteri mari in congressu præcidebam caput; non avulsus est.

Divisi pectus à ventre; hic hæsit donec per vim abstraherem. Caput & pectus, ut divisæ muscæ diu vixerunt, diutius tamen pectus. Hic mas in coitu ita dissectus in ventre similiter habebat humorem lutosum, spadiceum, cum quadam substantia intestinali, sublutea, membranosa.

Mas natus quarto Iulii ob Imbecillitatem quinto mortuus, sectusq; nihil aliud continuit alvo. Alioquin vita necydali septem aut octo pluriumve dierum est. Vt enim dixi est pertinax; adeo ut cum confringerem quatuor ictibus principia alarum & pectus; post etiam alvum aliquoties, tamen vita manserit quasi inviolata, licet spiritu tandem dissipato, altero die ut plurimum ita tractati moriantur. Coitum mas ferventer appetit, parva mora post exitum ex aurelia; idque sæpius exonerato ventre, nonnunquam tamen etiam nullo humore emisso, & hoc evenit etiam in fœmina. Qui vegetus est, post primi diei congressum, interveniente noctis quiete, altero die repetit eandem fœminam, aut in quamcunque inciderit, adeo ut ter quater peragat coëundi vices. Fœmina quoque toties marem admittit: quanquam non semper ova promat. Non enim gignit, nisi ova in se habeat, licet rore masculino concepto.

Post solutionem à congressu statim deponuntur ova ordine alterum post alterum, ubi videas quasi cum conatu & contractione alvi protrudi, excludiq; ex matricis collo exerto, adeo ut pavimentum tangat. Numeravi quadringentis plura ex una fœmina, ex aliis ferè quadringenta, quæ tamen dissectæ adhuc multa in sua matrice habebant. Quod ergo Vidas de centenis scribit, id de macris parvisque necydalis potest intelligi, quales ego vidi evasisse ex neglectiore nutritione, aliis triplo fere maioribus. Quidam mares emittunt alvi proluviem ante coitum semel; & iterum post secundum congressum. Interdum mares soluti, nec dum satiati, incipientem ova serere fæminam interpellant, & coeunt denuo, quanquam fœmina per vim cohæreat, cupiatque contracta alvo & pedum posteriorum detersione solvi. Ita una ante concubitum 17. emittebat, post primum soluta centũ nonaginta quatuor & tunc iterum

iterum coiens; post quatuor horas revulsa, edebat 245. inde appetente mare humorem tanquam ex siphone eiaculabat, iterumque congressa, & liberata adhuc ova plura vicenis. Quæ ova quarto Iulii erant edita colore citrio, septimo evadebant punicea, & inde plumbea. Detinebantur in capsula post fenestram pomeridiano soli exposita. Sterilia tamen colorem non mutabant, sed subsidebant duntaxat. In necydalis solutis observes aliquoties motum tremulum, qualis est à rigore & horrore febricitantium. Neque tamen febri laborare dixerim. Sed eam concussionem esse puto, ex alteratione & promotione seminalis materiæ, exhalante inde vapore & nerveas partes convellente. Vltimus necydalus pumilio vigesimo quarto Iunii inter duo folia mori texens folliculum parvum prodiit decimo terto Iulii, in quo præterquam quod minimum fecisset bombylium, etiam hoc peculiare erat, quod non exiret in basi folliculi sed juxta apicem facto foramine, contra ac alii omnes, mas autem erat, qui non timebat coniungi cum fæmella iam ter marem passa & vix spiritum trahente. Bis autem coitu impleto postea proiectus est. Alæ etiam videbantur pictæ aliter ac cæterorum. Nam cum reliquorum sint lineis in longum & latum distinctæ, tanquam limbis, hic quidem quatuor eiusmodi lineas plumbeas in latum acceperat, sed inter secundam & tertiam, versus sinus alarum extimos, interiectus erat parvus quidam circulus, non exactus, lividus, cum puncto albo in medio. Verum enimvero tam ingeniosa natura est in hoc insecto, ut cum plura observaveris, scripserisque, semper tamen restent notanda plura.

Differentiæ. Quantum ad *Differentias* sumuntur illæ à *loco* & *colore*. Sunt *Indæ*, *Hispanæ*, *Calabræ*. Illæ pollicis humani magnitudinem excedunt, domus earum capitis. *Hispanæ* Italicis minores, maiores & præstantiores folliculos texunt. *Calabræ* maiores & plus serici largiuntur. Alibi quæ visuntur, magnitudine omnibus istis cedunt. *Coloris* ratione, sunt albæ, cinereæ, subflavæ. Aldrovandus tribus tabulis eos depingit. In prima priori loco depicta fœmina est, & tota candicat, exceptis posterioribus pedibus, qui flavescunt. *Secunda* tota est albocærulea, mas. *Tertia* ex albo læviter flavescit, & pedes habet omnes candidos. Hic album texuit folliculũ. *Postrema* ita picta est, sicut nonnunquam sese contrahunt, vel metu vel frigore. *Prior* folliculus totus erat candidus, & à candido bombyce textus. *Secundus* pariter candidus est, & bombycis fœminæ opus. *Tertius* totus ferè viridescebat, maris opus, postremus fœminæ, eiusdem coloris. Qui in secunda tabula ponitur quartus, gemellus est, à mare & fœmina una laborantibus factus, vulgus hoc folliculorum genus doppiones vocat. *Tertius* quodammodo lacertæ vel alterius animantis caput æmulabatur oblongum, deinde paulatim extenuatum in acutum declinabat. Primi aureo sunt colore, uterque etiam monstrosus, quoniam ovales non sint. Quorum unus amygdalam efformare videbatur, cortici suo etiamnum involutam; alter malum Armeniacum. Tales vulgo nobis Venturini dicuntur. *In* tertia tabula *primo* loco habes Bombycis jam serico gravidi integri iconem, *secundo* supina parte sectam, sericum velut quædam intestina demonstrantem, *tertio* sericum exemptum, *quarto*, *quinto*, *sexto*, diversas figuras Chrysalidum, prout nimirum, magis vel minus perfectæ sunt. *Septimo*, *octavo*, & *nono* Bombycum diversa exuvia, *decimo* folliculos duos invicem cohærentes, *undecimo* folliculum planum, & compressum, *duodecimo* alium folliculum oblongum, ex quo Papilio jam jam erumpere tentat, *decimotertio* Chrysalidem ex qua exiturus Papilio media sui parte propendet, decimoquarto folliculum, qui cerasum magnitudine vix excedit, postremo semichrysalidem, quæ ex folliculo pyri figura erumpit.

Vsum

Usum in cibis invenere. Vir doctus, Germanos milites frixas comedisse scribit. Cohortales aves appositis impinguantur: apponi possunt, si de ægre habentium salute desperaveris. De *Educatione* Aldrovandum consule. Sericum, de quo alibi, combustum, putrida vulnera mundat; cum sale mixtum, dentium rubiginem abstergit: cor corroborat: ideò confectionem Alkermes ingreditur. Funiculo ex eo facto, si viperæ suffocentur, in angina Medici feliciter utuntur.

Chrysalidos seu *Aureliæ* nomen, ovo Aristoteles tribuit. Omnes enim Erucæ, quæ folliculos texunt, cum se iis incluserint, figuram prorsus mutant. Nam cum prius molles essent, pedibus instructæ & moverentur, ederentque: tum indurescunt, pedes non apparent amplius, non moventur, nisi ad tactum, & veluti ovi speciem accipiunt. Mirum autem est χρυσαλίδες à Philosopho vocari: cum plurima etiam sint viridia, nec pauca pallida. Νεκύδαλα dici, alibi monuimus. Cum verò in Aureliam Eruca transiit, infantis fasciis involuti formam imitatur, facie humana propè, cum mitra & cornibus. *Arist. 2. de generat. animal. c. 1.*

Aldrovandus quatuor Icones unica tabula dedit. *Prima* insolentis, & forsan monstruosæ est figuræ cum ob enormem magnitudinem, tum maxime, quod in capite annexam habet velut promuscidem. Tota aureo colore resplendet, sed annulos habet nigros. Ejusdem coloris sunt Chrysalides, sive Necydali Bombycum, ex quibus quoq; unam depinximus, eam autem, quæ secundo loco posita est. *Tertia* coloris est viridis, nonnihil ad cœruleum vergentis, punctis toto corpore maculata aterrimis. Hujus generis Erucæ folliculos non texunt, sed in Chrysalides immutaturæ, eo quo hîc pingitur, modo super aliquod lignum, foliumvè aut etiam lapidem extendunt, & solis ardore dein mutantur in papiliones, eos autem, qui ex albo viridescunt. *Quarta* etiam viridis est, sed auri instar resplendet, depicta est pronè, & supinè, item à latere. *Aldrov. H. Ins. 2. c. 25.* *Vide & apud Moufetum.*

Habet & novus orbis æmulum *bombycis* alium vermem, *temictli* dictum: qui se, postquam in justam magnitudinem adolevit, in membranam feralem ab ipso filis intextam condit; & deinde ac si parum esset, suapte sponte detrusum in carcerem exhalasse animam, se libitinamque suam à surculo aliquo suspendit, ut procedente tempore, in volatilem papilionem vertatur, ac insperatas subeat transformationes. *Nieremb. lib. 13. c. 14.*

ARTICULUS IV.

De Curculione.

CUrculio, quia in Papilionem abit, Erucis subjungitur. Nomen per ἀντίστιχον accepit, teste Varrone, quòd nihil penè aliud in eo quam gula videatur. Græcis est κὶς & μίδαι, fortè & τρώξ. Multa eorum vere prodeunt examina, ubi frumenta recens demessa, eaque madida, antequam occalluerunt, reponuntur, vel ubi granarii fenestræ Austrinis flatibus, sunt oppositæ.

Inveniuntur tam in faba, quam in tritico. Unicum *ortus* remedium, frumenta benè & commodè recondere: & fabam, cum in area exaruerit, confestim priusquam luna incrementum capiat, excussam, inferre. Cato, areas amurcâ subigi præcipit: Columella eadem, parietes subacto luto, obliniri jubet, &c. Perimuntur salsugine in qua allium decoctum est, si ea pavimenta & parietes irrigentur. Refugiunt sabinam, hederam, lupuli salictarii flores, juglandis folia, absynthium, abrotanum, nigellam, &c. Naporum semen miram in prosternendis vim habere, nostra & avorum memoriâ observatum est. Quia dulce & oleosum, appetitur: eo distenti, intereunt. Plura de iis vide in vermibus frumentariis. *Columella R.R. 2. c. 10.* *Columella R.R. 12. c. 8.*

✱✱✱✱✱✱✱✱✱✱✱✱✱✱✱✱✱✱✱✱✱✱✱✱✱✱✱✱

TITULUS II.

De Insectis terrestribus non alatis multipedibus.

CAPUT I.

De Asello.

INsecta multipeda non alata sunt; *Asellus, Scolopendra terrestris,* & *Iulus.* Nomen. *Aselli* vocabulum insecto huic Latini imposuere, non quòd asino sit similis, sed quòd ad colorem ejus accedat. Quidam; *Cutionem* & *Porcellionem* vocant. Plinius *Centipedem* dixit. Aristoteli est ὄνος, Medicis Græcis ὀνίσκος, Theophrasto ὀνίνιος; Dioscoridi κυβαρὶς, Absyrto ὄνικος, Asiaticis; Galeno teste, κύαμος, seu à forma fabæ, cui similis dum se in globum contrahit: seu quod è fabarum folliculis & culmis prodire soleat. Plinius τύλον, à cutis callo & duritie vocat: alii ἴουλον sed perperam.

Galen. 3. de loc. affect. lib. 11. de simp. facult.

Descriptio Moufetus Theatri Inf. 2. c. 9.

Insectum est parvum, inquit Moufetus, digitum transversum vix longum, semidigitum ferè latum, colore livido nigricante: Quatuordecem illi *pedes*, utrinque septem: singulis pedibus unica junctura, vix perceptibilis: duæ breves *antennæ*, quibus viam tentat: latera circa pedes serræ modo dentata. Tactus se in globum colligit.

Generatio. Sub tegulis, & hydriis, planè asininum colorem refert; quatuordecim illi pedes utrinque septem; singulis pedibus unica est punctura, vix perceptibilis; duas habet breves antennas, ut viam tentet; tactus se in globum colligit; vel (ut Galenus loquitur) ad fabæ similitudinem, unde κυάμου nomen indidit: latera circa pedes serræ modo dentata: sub tegulis, vasis aquariis, in medulla arborum exesa, inter corticem & caudicem putrescentem nascitur; uti etiam sub petris, ex humido putrescente nati. Deinde coeunt, & à coitu ova deponunt (unde vermis) candida, splendentia, margaritulis similia multa, & eodem loco coacervata, ut anno 1583. observavimus: tepido humore vivunt, in rimis parietum aut ædium latebris hyemem, transigunt. Ex ovis primum vermes duriusculi excluduntur, qui aliquantisper fere immobiles hærent & albicantes; tandem parentum more, liquorem atque rorem sugunt. In calidis regionibus & siccis etiam reperiuntur; sed ibi nocturno rore vaporeque resarciunt; quicquid per diem humoris fuerat exhaustum. Galen. hoc Asellum pacto describit. Ὀνίσκος καπνικίδεος ζῶον ἐςὶ πολύπουν ἐν τοῖς ὑδρηοῖς ἀγγείοις, καὶ ἐν ταῖς κοπρείαις γενόμενον, κατὰ δὲ τὰς τῶν δακτυλων ἐπερείσεις σφαιρούμενον. Aristoteli fuisse eum cognitum id probat, quod pediculum marinum huic simillimum dixerit, dêptâ caudâ.

Usus eorum est *in Medicina*, multiplex. Aperiunt, attenuant, discutiunt. *Urinæ difficultati* auxiliantur, si ex vino triti potentur. *Calculum pellunt*; si duo triti, cum stercoris murium & columbarum semidrachma, hauriantur. In *regio morbo* ex mulso Galenus propinat. In *asthmate* ab Asclepiade, si combusti, cum melle sumantur, commendantur. Fidem Hollerius & Agricola firmant. Oculorum ferè omnes morbos, ab adnatis vel innatis ortos tollunt, catarrhactâ excepta, si recentes benè contriti, ex convenienti liquore sumantur, vel extra adhibeantur. Nihil de aurium dolore, parotidibus & strumis dicam. Vivi *paronychiæ* applicati medentur. *Panos* cum resinæ terebinthinæ tertia parte tollunt. Unguentum ad hæmorrhoidas doletes utilissimum, ex unguenti populei unc. j. olei rosacei, in quo decocti sunt aselli unc. j. ß. croci gr. 4. paratur. Alii cum adipe & butyro coquunt, & ovi luteum addunt. Olei violacei unc. iij, in quo quatuor aselli ebulliere, ad tertiæ partis consumptionem, salsum humorem extra inunctæ reprimunt.

Dioscor. M. M. 2. c. 37.

Plin. H. N. 10. c. 8.

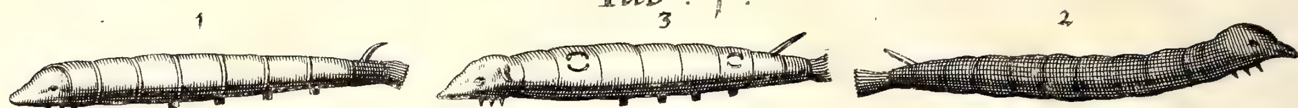
De Calculo quod dixi, certum Laurembergius pronunciat: cui & Hartmannus adstipulatur. Sequitur post assumptum medicamentum totius

Hartman. Praxis chymiatr. pag. 160.

Bombÿces Aldrov. Seidenwürm.

Tab. 1.

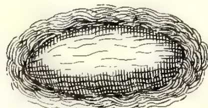
1 3 2



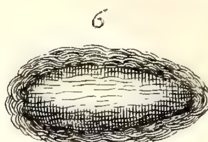
4. B. sese Contrahens



5. Folliculꝰ



6

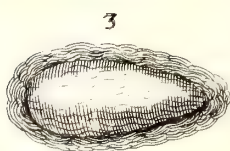


7

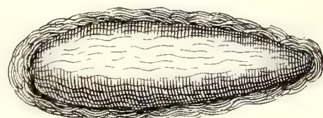


Tab. 2.

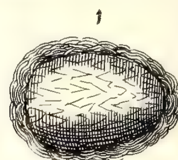
3



2

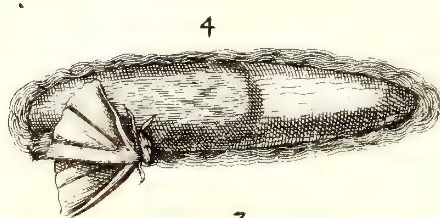


1



Tab. 3.

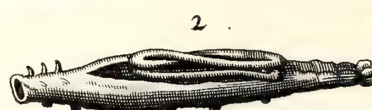
4



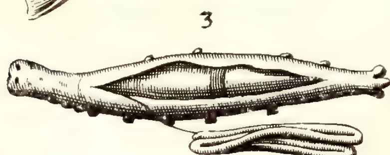
1



2



3



4



5



6



7



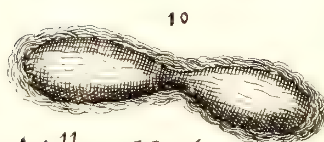
8



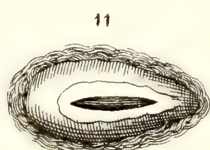
9



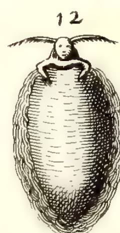
10



11



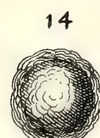
12



13



14



Asellus Mouf.

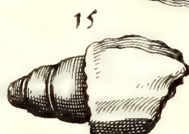
2



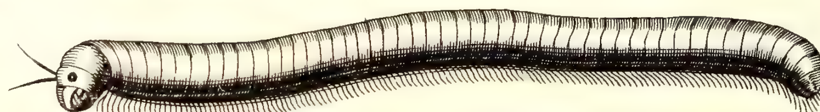
1



15



Scolopendræ Mouf.
Scol. Maxima Terrestr.

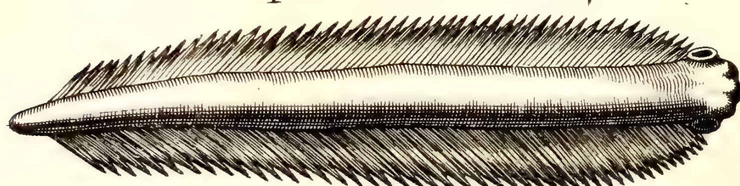


2 3



Scolopendræ Terr. Aldr.

1



2



3



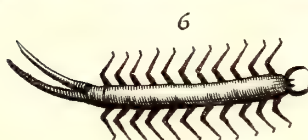
4



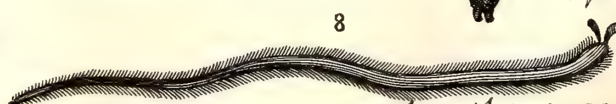
5



6



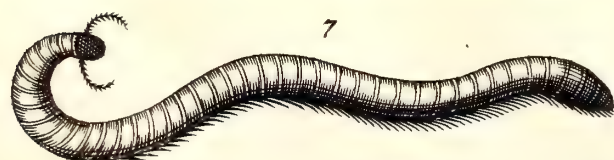
8



9



7



Iulꝰ Glaberi Mouf.

1



2



2



totius corporis calor: sitisq; molesta, & circa pubem dolor affligit. Præparationem apud Laurembergium peculiari tractatu vide. Comeduntur à lacertis aquaticis, ranâ terrestri, & serpentibus. Ad Asellos pertinent *Pollin* & *coyayhoal.* Mirificam vim excludendi spicula *pollin* habet. Insectum est parvulum, centipes: tritum & impositum, aculeos & sagittas ocyùs extrahit. Prędurus vermis est *coyayahoal*, alijs *tzinchoillin*, aliis *ichcaton* dictus, supernè fulvus, pede numeroso purpurascens. Arefactus, tusus, & aqua dilutus, maxillisque quotidie bis illitus, dolores dentium placat.

Nieremb. lib.13, c.18.

Idem c. 22.

CAPUT II.

De Scolopendra terrestri.

Nomen.

Scolopendræ nomen ex eo datum, quòd σκόλοπα aculeũ habeat ἐν ἴδεϊ, volunt nonnulli. Quidam, *Hepã, Centipedam, Millepedam, Porcum lutosum*, & *Multipedam* dixere. Aristoteli est σκολόπενδρα, Theophrasto σκολοπία, Dioscoridi à serpentum interitu ὀφιοκτόνη. Varino & Hesychio ἀμφιδεσφάγανον, aliis σήψ, nonnullis μυελόπυς & πολύπυς; vulgo Græcorum σκολοπέτρα dicitur. Nicãdro ideò ἀμφικαρὴς, biceps, quòd pari facilitate prorsum capite, retrorsumq; ducente cauda incedat.

Aldrov. H. Inf. 2. c. 15.

Mouf. 2. c. 8 Dioscorid. l. 6. c. 43.

Descriptio.

Plurimos pedes habere, & pennis carere, Agricola scripsit, quod Julo potius debet coloréque eis æneum, corpus tenue, & latum, tres digitos aut ad summum quatuor lõgum addit. Asplenii folio similem Aldrovandus facit. Moufetus tantum à Julo differre vult, quantum locusta marina ab Astaco. Robertus Constantinus in cauda cornigeram comminiscitur.

Agricola de Animalib. subterraneis.

Aldrov. l. c.

Natura.

In truncis arborum, aut lignis, vel palis terræ infixis, & gignitur & vivit, A motis egreditur; aliàs plærumque latere solet. Circa radices gladioli reperiri apud Theophrastum habemus. Olim Rhytienses & Obterietes sedibus suis pepulerunt, si Aeliano & Plinio fides est. Ex frequenti exitu, serenitatem aëris rustici præsagiunt. Ad *morsum* ejus, locus undique livescit, putrescit, intumescit, & vini rubri fæcibus similis videtur. Contra eum commendat, *intra*, salem ex aceto; Aegineta trifolium asphaltites cum vino: Actuarius nepetam cum eodem; Dioscorides, rutam sylvestrem, radicem dracunculi tritam; serpilli ramos & folia; Aëtius absynthium & mentham cum vino. Quidam morbum remedia respuere credunt. *Extra*, locus scarificari, mox profundè incidi debet. Venenum per cucurbitas extrahitur. Tum succum centaurij minoris cum tertia parte vini dulcis, ad mellis consistentiam coctum imponito, & corium superligato, per octo aut quatuordecim dies; locum tandem cum spongia vino calido intincta foveto, & Scolopendræ morsum certò curabis. Reliqua apud Plinium & Dioscoridem vide.

Theoph. H. P. 7. c. 11. & l. 8. c. 9.

Aelian. H. A. l. 15. c. 26.

Morsus.

Habent tamen & in *Medicina* aliquos usus. Oleo decocti capillos cum levi pruritu auferunt. Cimices suffiti interficiunt, &c.

Usus.

Aetius l. 7.

Aldrovandus *Ophioctonen* diversam à vulgari esse credit. De cætero, aliquot ipse species observavit. *Prima* est colore amethystino, albis ruberrimisq; punctulis maculosa. *Altera* lutea, maculis obscuris insignita. *Tertia* minor, colore rubicundo, per tergus atro. *Quarta* Vulgaris, aurei coloris ad castaneum nonnihil vergentis. *Vltima* viginti instructa pedibus, proceriusculis & longissimis antennis, colore subferrugineo.

Differentię.

Moufetus tres species exhibet. *Prima* est maxima, terrestris Scolopendra, ea quam vides crassitie & lõgitudine est, color totius corporis ex fusco nigricante splendens. Singulis incisuris pedunculus appendet lute9, id est in singulis lateribus sexaginta prorsum & retrorsum æqua facilitate promovet. Nam & caput versus ingreditur & in caudam; ideoq; à Nicãdro & Rhodigino *biceps* dicitur. Partẽ inter caput & alvũ non simplicẽ sed multiplicem habet: quo fit ut præcisum hoc genus vivere possit. Irritatus

Mouset. l. c.

hic Scolopendra tam acritèr mordet, ut Ludovicus Atmarus (qui nobis eum è Libya dono dedit) quàvis Chirotecis dupliciq; linteo munitus, vix eũ manu petentem ferre potuerit: altè enim in linteum os forcipatum adegerat, diuq; pedulus vix tandem excuti permisit. Horum alium ex novâ Hispaniolâ allatum linea quędã flammea medium per dorsum ornat; atq; æneus later pilorumq; color cõmendat: habet enim capillares pedes, atq; armatim se tollens celerrimè currit. Hoc summa admiratione dignũ est, quum natura huic animalculo caput minimum dederit, memoriã tamen, vimq; rationis æmulam, neq; congio, nec urceo sed amplissima quadam mẽsura tribuisse: cùm enim innumeri adsint pedes, quasi remiges, & à capite veluti clavo alij permultum distant; novit tamen quisque officium suum, & pro imperantis capitis mandato, in hanc vel illam partem se conferunt.

Caput III.

De Julo.

Moufetus Theatri Insect. 2. c. 8. *Nomen.* JUlos Græci, mea quidem sententia, inquit Moufetus, non à lanugine, sed à nucum juglandiũ atq; avellanarum veluti caudis, quarum villi callo compactili infixi, Julos hos repræsentant: unde & ipsi ἴουλοι nomen sortiti. Ego Latinè Julum dici non nescio, sed triremem quoque dicere auderem. Quandoquidem Lycophron Paridis triremes numerosis utrinq; scalmis celeres ζυλοπέζους vocat. Eandem similitudinẽ Nicander Scolopendris applicat; unde pariformes esse Julum ac Scolopendram facile apparet. Hos Hispani Centopeas, Itali Cento gambi: Angli (ex me forsan) Gally vvorme dicturi. *Numenius* Lũbricos terrestres nigros Julos itẽ vocavit Athenæo teste libro 7.

——— ἴουλοι
κέκλωνται μέλανες γαιηφάγοι ἔντερα γαίης.

Nihilominus nisi fuerint etiam multipedę, in Julorum numerũ nomenq; non venient. Sunt autem Juli breves, (ut dixi) Scolopendrę, pedum numero non asellum tãtum atq; Erucarum gentem, sed omnia alia insecta vincentes. Julorum *alij glabri*, cernuntur, *alij hirsuti*. Glabrum *unum* vidi in lactuca capitata, parvi junci fluviatilis crassitie, atq; ea quam videtis magnitudine: caput illi nigerrimũ, dorsum aurea tinctum flavedine. Venter ex cæsio argentatus; incisuræ pedesq; capillares totidem, ut oculos & memoriam facilè fugerent. *Secundus* totus nigrescebat, alba linea excepta, quæ à capite ad caudam usque recta per dorsum ducitur. *Tertius* obsoletius flavescit; caput illi rubescit, uti & pedes; antennæ autem & nascentes juxta caudam setæ livescunt. *Quartum* si corpore nigrius punicãtem feceritis, pedib. autem & antennis levius, facile rẽ expedietis. Hor. alios è musco arborum corticib. innascente prodeuntes, alios sub ollis truncisq; putridis latitantes cepimus. In hirsutos non plures incidi quam duos. *Primus* hac figura & forma albicans, in muro repsit; pili brevissimi innascentes nigri fuerunt. *Secundus* ventre sublivido dorsoq; inamœna flavedine maculato: est illi os punicatum, ocellus niger, pili canescentes. In arborib. effœtis, atq; annosis inter corticem & lignum latitat, atque etiam inter saxa musco villoso ac denso obducta. Omnes Juli tactu se in gyrum colligunt & convolvunt.

An sint venenati equidem ignoro: sed si fuerint, sanè perbeatum Penniũ! qui variè ipsis nuda manu irritatis ac læsis, immorsus sanusq; evasit. Georgius Agricola ænei coloris Julum, (sed is Scolopendram vocat) his verbis recenset, Scolopendra admodum exigua, in truncis arborum, aut in palis terræ infixis, (unde nomẽ invenit) gignitur & vivit; quibus amotis vel commotis egreditur, aliàs omninò latitura. Pennis caret, sed plurimos habet pedes. Si quando repit, corporis partẽ mediam, veluti arcum intendit: si bacillo aliavè re tangatur, se contrahit: color illi æneus; corpus tenue, nec latum, tres transversos digitos longum, ad summum quatuor.

Alia

Alia item specie, iisdem ferè locis reperitur, corpore exili & terete, fili ferè crassitie, spadicei coloris dilutè: pedibus adeò numerosis atque exiguis, ut eos numero complecti ἐκ τῶν ἀδυνάτων sit, quatuor digitos transversos longa est: sub ollis degit & asseribus putridis. Avicennæ Scolopendra, (qui etiam Julus) solummodo 44. pedes habet, palmam longus, tam exilis ac tenuis, aures ut intrare possit libro quarto Fen. 6. tractat. 5. capite 19. Hujus (inquit) aut nullum aut languidum venenum est, nec magnum dolorem excitat: qui floribus Asphodeli, vel sale cum aceto mixto statim sedatur. Juli nostrates, (inquit Gesnerus) si in ædibus fuerint, ad Saccharum Thomæ, id est purissimum (ceu ad optimum caseum mures;) congregantur. Bruerus noster (peritus ac industrius naturæ explorator) Scolopendras se in Anglia vidisse, & habere referet noctilucas, in ericetis muscosis toto corpore fulgentes. Cui licet, mentiendi nescio, ultrò credam: eò tamen magis, quod Oviedus idem in nova Hispaniola per agros; & Cordus in Germania in cellis humidis observasse se scribunt. Mirum est quod Plutarchus refert, bestiolam asperam multis pedibus celeriter ambulantem, multo cum semine ab Ephebo Athenis ejectam, libro 8. Sympos. probl. 9. Julus cellarius in pulverem crematus, mirifice urinam provocat. Merula. Julorum humor cum cruore ex asellis expresso, ad albuginem oculorum tollendam divinum & efficax remedium. Arnold. Brev. 1. capite 18. Atque hactenus de Julis, de quorum natura Hesychij, Aristotelis, Nicandri, Lycophronis & Ardoyni varias opiniones prætereo, quia variæ non veræ.







HISTORIÆ NATURALIS DE INSECTIS LIBER III.

De Insectis Terrestribus apodibus.

CAPUT I.

De Vermibus in genere.



ET HAEC DE INSECTIS terrestribus pedatis voluimus. *Apoda* sunt *Vermes*, *Teredo*, *Lumbricus terrestris*, *Tinea*, *Limax*.

Nomen. *Vermi* nomen inditum, quod se in multas partes vertat ac torqueat: vel quòd verrat, seu ad partes oppositas se trahat, ut Isidoro placet: nisi fortè ab ἕρπω deducere malis, quod repere significat. Græcis est σκώληξ, aliquando ἑλμίνθη.

Generatio Mater omniũ non tam putredo est, ex humidi nimia abundãtia, cum calido juncta exorta: quam semẽ vel seminale principium, quod idoneam materiam nactum, & à calore ambientis excitatum, sese exerit, & vitales operationes exercere incipit. Unde accidit, ut & in illis quę putrescere nequeunt reperiantur: molitoresque dum suorum lapidum læviorem stylo castigant, vermes ibi natos reperiant.

Natura. Plin. H.N. l.11.c.37. Nulli generi oculos esse Plinius asseruit: levissimum quibusdam vestigium Galenus. Sentire, gustare datum. Percepto sonitu latescunt. Amara refugiunt, dulcia requirunt & sugunt. Repunt, in arctum corpusculi sui partes colligentes, & posteriora attrahentes, quod εἰλυσπᾶσθαι propriè Græcis. Motu undarum moveri Galenus dixit. Galen. de Diff. puls. l.1. Nullum iisdem ingenium vel memoria. Unde quidam *obliviosos* dixere. Medio corpore dissecti, utraque parte vivere videntur; iisdemque aluntur, ex quibus constant.

Usus. Cedunt aviculis & aliis animalculis in cibum, sed & ab Indis omnigeni comedi dicuntur. Crudos vorare, Lopezius testis est. Quæ de Schamir verme; cujus in findendis lapidibus ad templi Salomonici structuram usus, Judæi scribunt, nugæ sunt.

Differẽtiæ Multæ eorum *Differentiæ*, sive magnitudinem, locum, colorem, sive alia attendimus. Sunt *parvi*, *mediocres*, *longi*, & quidem ita ut ad cubitos se extendant. Sunt *nigri*, *rubri*, *igneo colore* micantes. Quidam rubicundo circulo propè caput insigniuntur. Habent alii caudam, carent eadem alii. Anno M.CC.LXXXV. Scorpionum instar caudati in Prussia vagabantur. Intra diem tertium puncti extinguebantur. Author libri de Natura, *aurei coloris* quosdam esse ait, qui statim ac nati sunt à parentibus alantur, deinde absque cibo vitam transigunt, ut quasi immobiles jaceant. Constituto tempore reviviscere addit. Vestiuntur nonnulli pilis, quidam non item.

Nierẽb. H. Exot. 13. c. 16.21.&22. Apud Mechoacanenses, *Itzuaqua* vermis, qui & *Sipantipe* dicitur, duobus corniculis rubris iter prætentat,

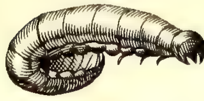
nigro

Vermes Arborei. Holtzwürm Mouf.

Cossus. a.



b



c



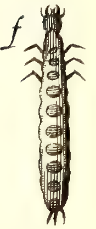
d



e



f



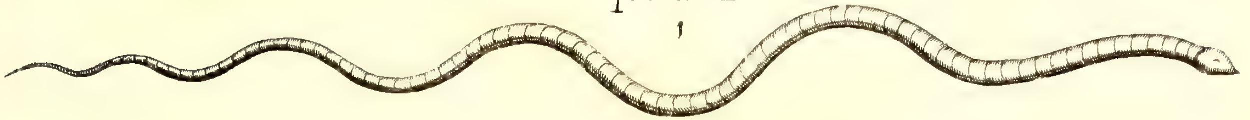
Vermes Fructuum fleguminum Mouf

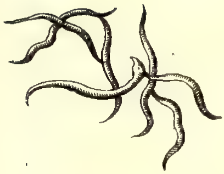
g

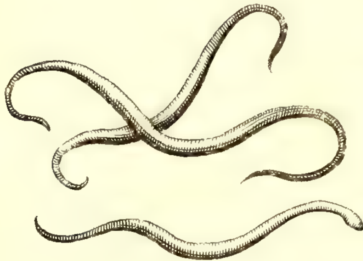


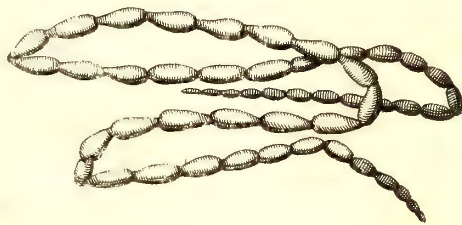
Vermes Hominum Menschenwürm Aldr.
Spülwurm.

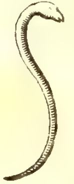
1



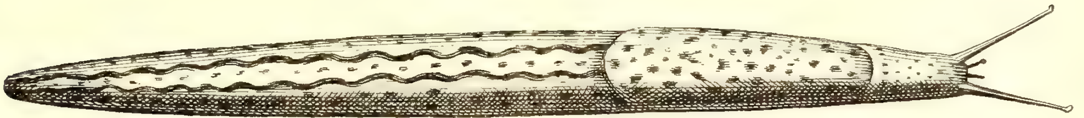


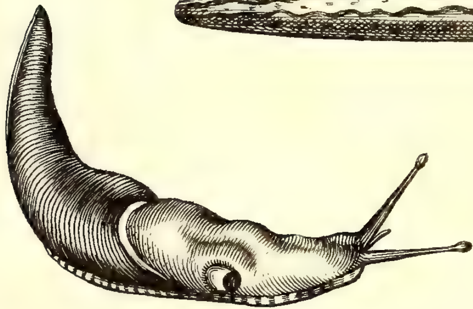


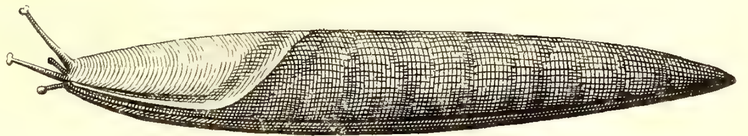


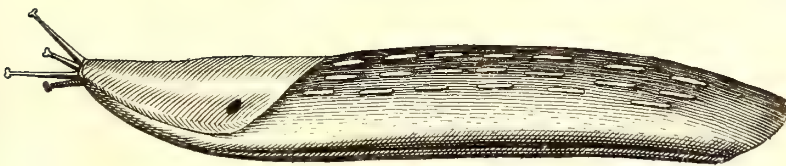


Limaces Schnecken.

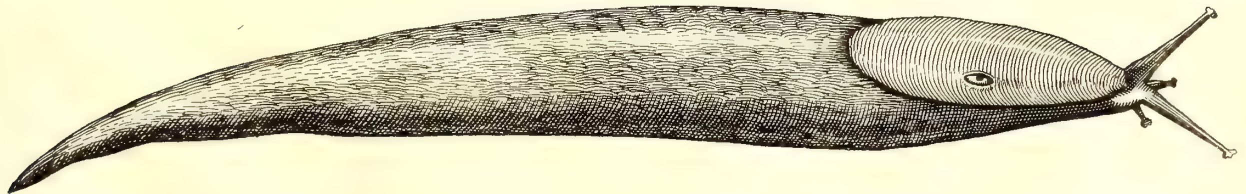


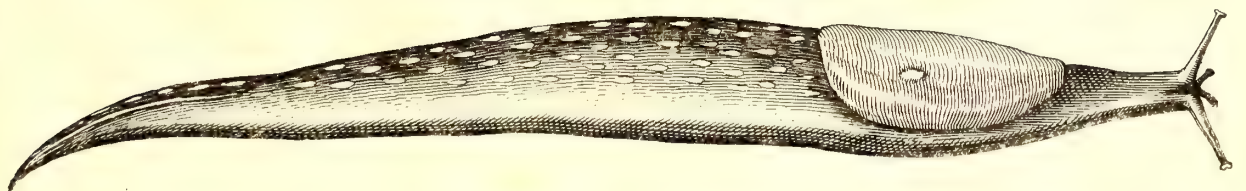






1





nigro fuscoque variegatus. *Tlaxquipillin* Mexicanis seu marsupium terræ vermis quidam niger dicitur, cujus pulvis inspersus medetur lepræ. *Coyayahoal*, aliis *Tzinchoillin*, & *Ichaton*, prædurus vermis est, supernè fulvus, pede numeroso purpurascens. Arefactus, tusus, & aquâ dilutus, maxillisque quotidiè bis illitus, dolores dentium placat. Anno M. C. IV. ignei vermiculi, incertâ specie, in Italia per aërem vecti, ceu densæ nubis objectu, solis etiam lumen humanis oculis auferebant, &c. Nos secundum subjecta, in quibus nascuntur, dispescemus.

CAP. II.

De Vermibus in specie.

ARTICULUS I.

De Vermibus qui in plantis nascuntur.

PUNCTUM I.

De Vermibus arborariis.

VErmes alii plantis, alii animalibus, alij homini innascuntur. Nihil de lapidibus dicam. Plantarii vel sunt *Arborarij* vel *Fruticarij*, vel *Leguminarii*, vel *Frumentarii* vel *herbarii*.

ARBORARII, quidam lignum, quidam corticem, nonnulli folia, flores, & fructus exedunt.

Moufetus Theatri Insect. 2. c. 19. *Ligni-perdes* dupliciter distinguuntur, vel ab ipsis arboribus, vel lignis: infestant nonnulli ficum, alii sorbum, alburnum, esculum, Cinnamomum, Platanum, Quercum, &c. Eorum qui in *ficis* existunt, alij ex ipsis nascuntur arboribus: alius item paritur, qui vocantur *Cerastes*. Quum enim vermium magna pars specie formave inter se differunt, discrimen tamen præcipuum in his est, quod in aliâ arbore fructuve nati, translati in aliud genus servari nequeunt. Ceraften autem & in olea nasci, & in fico parere asseverant. Habet itaque & ficus suos vermes, & illos quoq; emittit, quos alienos receperit. Omnes tamen in Ceraften figurantur, sonumque edunt parvuli stridoris. Sypontinus duo illi cornua in capite assignat. Cum erodendo tantum loci excavaverit, ut semetipsum circumagere possit ὥσπερ οἱ μύσκλοδοι, aliud animalculum progignit, & unam speciem in aliam (erucarum more) transmutat.

Et *Sorbus* arbor infestatur vermiculis rufis, pilosis atque ita emoritur. *Mespilus* item in senecta vermes tales procreat, sed grandiores quam in aliis arboribus, ut Theophrastus refert. *Alburnus* vermem profert Thripiformem, ex quo Culices deinceps vel Phalenarum species nascuntur, ἀχεράδηνας ζῶα τινὰ ξυλοφάγα Hesychio, quia Pyros sylvestres acriter infestant.

Vermiculus in *Esculo* arbore (*Galbus* à Suetonio dictus) miræ est exilitatis, unde qui primus Sulpitiorum Galbæ cognomen tulit, à summâ gracilitate ita vocatus est. Carabum *Platanus* producit, (testibus Hesychio & Aristotele) vermem cancris marinis similem, sed sex tantum pedibus donatum. Κασιοβόρος σκώληξ Hesychij hoc modo nascitur: (Theophrasto autore;) ligni Cinamomi ramulos binum digitorum longitudine abscindunt; recentesque bovinis tergoribus insuunt; tum exinde lignis putrescentibus vermiculos nasci ajunt, qui lignum corrodunt, corticem nullatenus tangunt ob acrimoniam: lignum hoc in ædibus Pennij visum est, à vermiculo erosum; quod cinerei fuit coloris; non valde durum, insipidum prorsus, & inodorum; contra quam Lusitani aliquot mercatores, & medicastri simplicium ignari, affirmant.

Raucæ vermes *Quercus* radici innascuntur, iisque nocent. Olea (inquit Plinius) male ponitur, ubi quercus effossa fuerat: nam relicti in quercus radicibus raucæ vermes, ad oleæ radices transeunt, atque eos infestant.

Cor-

Corticarij vermes pauci à veteribus nominantur. Decempedem illum *Clopt* dictum superius descripsimus.

Folia arborum & flores depascunt *Syrones* dicti, quorum crassities quantilla sit ex eo cogitare possumus, quod inter folij tenuissimi membranas fodiendo serpit, salva utraque epidermide. Post aceti lumbricos: (inquit Joachimus Camerarius) nullum vermiculum vidi adeo compressum. Cuniculi, quos agit, subtilissimas aliquando lineas & fibras referunt; folia cerasi & mali maculata plurimùm lædunt, atque post satietatem excidunt, & videntur ex multis seminibus peponum secundum latum conglutinatis formati, nisi quod longè sint minores. Ab his emortuis aliud prodit insectulum, veluti & hi ab alio.

Syronibus persimiles ἄκαροι quos Angli tam in lignis, cortice, folio, floreque & fructibus arborum, quam caseo & cera genitos, mites id est minutulos sive atomos appellant; à Syronibus eo differunt, quod ex multis Acaris constare videntur. Acarus autem ipse globosum, album, seipes, & pedicillo simile est animalculum; tam nullius ferè substantiæ, ut inter digitos pollicemque fortissimè compressus, ob exilitatem lædi sentirive nequeat. Antigonus eum & Aristoteles Διός ταμιον vocarunt, id est Jovis promum; eam fortè ob causam quod crassissima vini dolia rostro perforat. Et sane nisi Jovis ei aliquid inesset aut divinæ virtutis, quomodo tantæ vires in tam pusillo & pænè nullo corpusculo cernerentur? In *fagi* quoque *foliis* tubercula parva reperiuntur, in quibus vermiculi exiles.

Fructus etiam arborum (ut Theophrast⁹ loquitur) est σκωληκόβρωτος: etiam cum adhuc crudus est, ut in Sorbis, Mespylis, pyris, malisque cernimus. Oliva tam in cute quam nucleo vermes κάμπας vocatos patitur: unde haud contemnenda pestis Theophrasto dicitur, quæ non solum succum & oleum absorbet, sed etiam nuclei tam duri ossa exedit. In *Gallis* perforatis vermiculi etiam deprehenduntur, ipsa intima medulla geniti; è quibus postea muscarum & culicum quorundam genus oriri, Valerandus Doures Pharmacopæus Lugdunensis author est. In *Quercus* item glande & pomis illis fungosis vermes aliquando nascuntur; eoque anno famem & annonæ caritatem Astrologi præsagiunt. *Nucibus* avellanis vermes inesse notius est, quam ut de iis contendam: præsertim æstate humida, & vento ex Austro flante. Mirum est quod Ringelbergius libr. experiment. scribit. Hos vermes lacte ovillo ad serpentis magnitudinem enutriri posse. Cardanus tamen idem confirmat, modumque nutricationis, septimo de rerum variet. ostendit. Vermiculi in *ficubus* arefactis similes iis qui in avellanis nascũtur, capite nigro, reliquo corpore ex luteo albicante, sed minores. *Conos cedri* vermibus esse obnoxios comperi, (inquit Bellonius) quemadmodum & pineos. Cicindelam fœminam crassitie referũt, digitum transversum longi, capite formicæ, sed magis compresso; incisuris duodenis; pedes *juxta* caput utrinque tres, antennæ circulares binæ, venter crassus, cauda mucronata. In prædurís quoque & lignosis *opali* pericarpiis, semen inest latiusculum & sæpè, vermiculis exesum: quorum veluti aurelias ibidem reperies. Nullus denique fructus nominari possit, quem non tinea aut vermis inficit: imo ipsum aliquando Manna (ut Poëtæ fingunt, Deorum; ut Scriptura asserit, Dei filiorum cibus) putredinem & vermem admisit, quum, præter Jehovæ mandatum in crastinum reponeretur.

Huc refer *Nopal Ocuillin*, seu Tunarum vermes, *Axocuilin*, & *Cuchipilutl* Indorum. De illis ita *Nieremberg*ius. Familiare est hucxutlæ, provinciæ Panicensis, tunarum genus, folia ferens longa, & angustiora cæteris, intra quæ solent vermes generari lineis candidis cyaneisque distincti, mirabilis facultatis in curanda in-

Nieremb. H.E. l.13. c.30.

da insania, si bini tusi, & resoluti ex aqua semel intra sumantur; aut si inveteratus sit morbus, bis aut ter: inducitur enim è vestigio somnus, permissusque æger dormire, paulo post mente constans expergiscitur, atque resipiscit. Sunt autem hi vermes innoxii, neque ullum inferre nocumentum solent, si intra corpus deglutiantur: quo fit, ut intrepidè possint propinari. Addunt, paralyticis atque epilepticis eâdem mensura conferre.

Nieremb. H. E. l. 13. c. 11. De *Axacouilin* ita idem. Plurimum usum vilissimæ etiam naturæ hîc videbimus. Nascuntur inquit Franciscus Hernandus, in arboribus guampatli, aut aliis, quas nostri ob similitudinem prunos vocant (cùm tamen ad myrobalanorum Arabicorũ pertinere genus alicui fortassis videri possit) vermes quidam hispidi, *axocuillin*, seu ferentes axin; pallentes, vix longi binos latos digitos, ac pennam crassi anserinam. Hos indigenæ ab arboribus deturbatos permittunt ad ignem ex aqua elixari ac discoqui, donec comminuantur, & adeps ejusdem coloris, axin nomine, supernatet atque emineat. Colligunt hunc ad usus multiplices incolæ, & conformant in globos, è butyro vaccino parari solitis haud absimiles, olei odore & lenitate, & ad omnia, quibus oleum conferre solet, præstantissimos, non tamen in nutrimenti usum adhuc venêre. Dolores, quamcunque partem corporis obsederint, sedant: nervos tensos laxant, emolliũtque, discutiunt tumores, aut, si natura in id potius propensa sit, maturant: erysipelatis desinentib. conferunt, ulceribus ferunt suppetias, convulsisque, nec non enterocelis, addita resina ac picietl, collectionesq; cujusvis generis brevi admodum minuunt atque discutiunt.

Nieremb. lib. 13. c. 13. Cuchipilutl ita describit Nierembergius: Vermis genus est juxta moros aut salices versans, bombycis magnitudine, & pænè forma, sese illius instar Octobri mense firma convolvens membrana, ac prodiens Aprili, conversus in papilionem. Suspendunt hunc Indi infantium cunis, atque ita somnum illis conciliari credunt. Unde imposuere ei nomen. Idem in pulverem redactus, ac ex vino proprio, quod pulque vocant, totus potus, Venerem stimulat. Mexicanis agris provenit, & ex his quas dixi arboribus victum sibi quærit.

A lignis in quibus prodeunt sumptas differentias, si attendas, vel innascuntur virentibus truncis, qui δῆκες dicuntur: vel in aridis & exsuccis qui ἔγξυλα, vel in solidis & siccis qui *Thripes*, vel in lignis calidioribus qui *Termites*: vel in solidis & siccis qui *Cossi*: vel in navium tabulis qui *Teredines*.

Δῆκες fortè ἀπὸ τοῦ δάκνειν nomen sumpserunt, adeò ut sæpè ad earum radices magna pulveris vis, mordent enim & mandunt vivas arbores, quasi serratione facta, conspiciatur: caput huic deforme; varium, tegmine coopertum, quod exercere & contrahere pro lubitu potest. Pedes habet in posteriore parte caudam versus, sicut Cossi in pectore; reliquum corpus tunica arenosa tegitur, quasi putamine; qua exuti moriuntur, ut cochleæ testis nudatæ. Tempore à natura constituto, in thecam aureliæ similem obdurescunt, sed quę bestiola pennata inde provenit, nondum animadvertimus. Cosso longe major ob nimiam edacitatem, & minus delicatus. Pici martij, aliæque ligniperę aves rostro virentes arbores percutiunt, & sono concavitates investigantes, eo loci perforant & pertundunt, donec ad mordellas istas pervenerint, ipsasq; deglutiverint. Valdè enim delectantur hoc cibi genere, ejusque gratia integros aliquot dies in perfodienda arbore insumunt.

Ἔγξυλον in ligno surdo reperitur, & pumicoso, quod ne baculo quidem percussum sonũ edit: Cerastæ Theophrasti, & pityocampæ Medicorum valdè cognatus, nisi quod tres tãtum utrinque pedes consecutus sit. Virosum illi & pertinacem odorem, & vim valde septicam tribuit Gesnerus.

Θρῖπες à terendo dicti videntur,

vulgares satis vermiculi ac frequentes, parvi, corpusculis albidis, capitibus nigricantibus vel ex rubro infuscatis, pedibus sex juxta collum tenuissimis, exilibus, & cum rubedine non magna nigricantibus; vermiculo avellanæ nucis structurâ corporis persimiles, sed medio minores atque breviores; nigra ligna non amant, sed albicantibus duntaxat (qualia sunt Alburni, Coryli, Betulæ, Cinamomi, Platani) innascuntur: quæ jam arida solidaq; perterebrant, & absorpta humiditate cariem inferunt.

Termitem producunt ligna solis nimio calore torrefacta; qui (Servio authore) ex ipsa medulla genitus, matrem tantum absumit, osseamque & corticeam substantiam non attingit. Ingratum sanè animalculum, tantoque aliis vermibus deterius, quanto cordi arborum, & vitali ipsi fonti perniciosius; vivunt enim aliquando cute & ossibus spoliatæ: atqui medulla absorpta, statim pereunt, nec mederi tanto valet vulneri natura. Corporis effigie Cossos referunt: sunt autem minores multo, & non parum molliores.

Cossi rugosi admodum sunt corporis, unde & Consules quidam Romani Cossi vocabantur. Majores Cossi ferè minimum digitum crassi videntur, & tres digitos transversos longitudine adæquant; colore albicante, erucis majoribus ferè similes: quare à Plinio prægrandes Cosses dicuntur; pedes utrinque tres, non procul à capite penduli, breves, exiles, nigricantes. Corpus annulis duodenis constat, versus caudam semper minoribus & pellucidis; caput crassiusculum, colore nigro, duæ in frõte laminæ; juxta os sunt exiguæ quasi setæ aculeatæ, singuli annuli in lateribus, singulis punctis rubentib. modicè cavis notantur. Tardigradum valdè est animal, & motus vix perceptibilis; quâ de causâ ventricosos & desides cossos appellat Festus. Oculos habet parvos valdè, dorsum teres, ventrem nonnihil concavum, colore albicante dilutum; obesuli videntur & valde molles, lignis noviter sed intempestivè cæsis innascuntur; si verò diutius resecta fuerint, plurimamque humiditatem amiserint, minores oriuntur Cossi, magnitudine solum à majoribus diversi. Veteres in Ponto & Phrygia, (ut Plinius & Hieronymus tradunt) iis quasi delicatiori cibo vesci solebant, atque eum in usum farina saginabant, ut vermiculi quoque altiles fierent. In medicum etiam usum veniunt Plinio teste; sanãt enim ulcera, lac augent, nomas illiti percurant; id quod Albertus quoq; confirmat.

Teredines, capite ad pastionẽ grandissimo, rodunt dentibus, perforantque robora, vel sono teste. Hæ tantum in mari sentiuntur (Theophrasto teste) nec aliam putãt teredinem propriè dici. Horum alios tam longos in navibus Venetorum quę diu in Alexandriæ portubus constiterant, repertos meminimus, ut cubitum lõgitudine, pollicem crassitudine æquarent. Quales etiam inclytus ille Franciscus Drakus, alter quasi Maris Neptunus, in nave sua orbivaga (canè jam penè spongiosa) domum reduxit. Vidimus alias Teredines unciam longas vermi farinario persimiles. His corpus teres, caput ex luteo splendente, parum rubens, os forcipatum, à cujus quasi labris parvę spinulæ nascuntur; pedes utrinq; terni, incisuræ corporis undecim, aliquantum rubentes: reliquum corpus dilutè livescit cum splendore; quo majores fiunt, eò ex phæniceo obscurius splendent; quò verò minores, eò intentius albicant. Itali Byssam, Hispani ab edulio Bromam vocant: exedit enim naves & perforat; unde Aristophanes in Equitibus triremem exesam, loquentẽ, introducit his verbis ὑπὸ περηδόνων σαπεῖς τῷ ταῦτα καταγηράσομαι. Sic etiam Ovidius 1. de Ponto. Estur ut occulta vitiata teredine navis. Teredines non naves tantum, sed & ædium trabes infestare. (Pace Pennij dixerim) ex Homeri Scholiaste. (Odiss. λ.) constat, cujus hæc sunt verba: Melampus, cui Draco aures purgaverat, ut Brutorum sermonem intelligeret, ob boves Iphicli abactos in car-

carcerem conjectus est. Ubi cum intellexerat ex Teredinum colloquio, parum superesse de trabe, efferri se jussit, ne illa decidente vitam finiret. Atque dum à viro & muliere sublimis factus efferretur, domo corruente, uterque reversus periit. Patet id etiam ex Comicorum Latinorum facilè principe, quam Philolachen adolescentem his loquentem verbis introducit:

Atque illud sæpè fit: tempestas venit,
Teredo ædes ingreditur, & vermis malus.
Venit imber, lavit parietes, perpluunt
Tigna, putrefacit aer operam fabri, &c.

Magnis hi præsertim nocent *arboribus*, nempe Quercui, pyris, malis, castaneis, larici, juglandibus, fagis, mespilis, ulmis & latifolijs salicibus: in quibus immaturè cæsis, & plantatis, pinguedo quædam mollis & mala oritur (alburnen & alburnum saltuariis dictum) omnium Teredinum seges & fomentum. Quo ficciores, amariores, oleosiores, atque duriores sunt arbores, eò magis à Teredine liberæ creduntur: tamen aliquando cupresso, juglandi, Guajaco, & Tiliæ, Ebeno etiam ipsi, vim facit. Modus autem generationis ipsorum in lignis hujusmodi est. Pleriq; innascũtur, non foris se inferunt; depascuntque sua principia, ut ex quibus constant, ex iisdem constare pergant. Materialis causa & conjuncta, est dulcis & alimentarius lignorum humor putredine infectus, quemadmodum ex pituita dulci lumbrici intestinorum nascuntur. Putrescit autem dulcis ille humor duplici de causa. Dyscrasia scil. vel continui solutione: per Dyscrasiam qualitas corrumpitur; per vulnera verò, non tantum innatus effluit, & se effundit humor, sed alienus quoque per pluvias caliginesque illatus putredinem efficit. In vetulis, raris, & siccatis per ætatem arboribus, maximi sunt vermiculi; tum quia humidum radicale magis minuitur, tum quod Dyscrasia colorque & humor peregrinus magis augentur: quemadmodum & senes plerumque dira scabies, & syrones acarique crebriùs infestant. Sub lunâ exposita ligna citius vermiculantur, ob nimiã aëris humiditatem; sub sole autem calidiore, ob nimium ardorem. Qui verò innascuntur, hi omni tempore generantur: Illatitiis autem, & ex semine culicum, muscarumve natis, ver potissimum atq; æstas amica sunt: hyeme enim conglaciati pereunt. Cœlum quoque & solum magnam vim habent, ligna quippè Hibernica rarius putrescunt, ex Solis virtute; quemadmodum & Arabica, ex cœli.

PUNCTUM II.

De Vermibus fruticariis.

Vermes fruticarii, Salicem, Ilicem, Juniperum, Cynosbathũ, & reliqua infestant. In *Salice* humiliori, (præsertim quando gallę tuberculosę erumpunt) nonnunquam quasi rosæ inveniuntur, quæ vermibus scatent, uti etiam in lentisci folijs accidit. *Mouf. l.c.*

Ilicis (inquit Quinqueranus) duo genera: alterum arborescẽs, alterum frutex exiguus, sesquipedali proceritate. Lætissimè viret, folijs lævore præfulgidis, spinarum vallo ambitis numeroso, stolone assurgit in modum rosarij: à nostris Fagi appellationem sortitus, quamvis nullam fagi imaginem repræsentet. Provenit locis planis quidem, sed in altitudinem evectis, exilibus & sitientib. collibus, sed infœcundis. Vere medio rorati imbribus frutices, *Coccum* hoc modo ordiuntur. Ubi imus scirpus se in duo brachia sortitur, in horum medio primum omnium increscit rotundum quiddam magnitudine & colore pisi; hoc Matrem vocãt, quod ex eo cętera grana producuntur. Matres porrò habet ut plurimum quinq; quælibet cespitum familia, quæ ineunte æstate æstuq; minutissimorum vermiculorum catervam profundũt,

fatiſcuntq; in ſummitate. In animalia prorepit nova ſoboles colore cãdida pro ſe quiſq; in ſublime. At ubicunq; vermiculi vel germinantis ſurculi axellis occurrerint, decident, & incrementis aucti Milij magnitudine fiũt. Inde liberius adoleſcentibus, albus color in cinericium trãſit, jamq; non animal, ſed Piſum rurſus apparent. Tuncq; ea grana maturitatem adepta colliguntur, jam coloratis vermiculis fœta: dum aſportantur mercatoribus, ambiens pellicula præ teneritate rumpitur. Vermiculorum quidem qui circa vaginulam habentur pretium in libram quamlibet, aureus ſolatus: in granorum vero quæ adhuc eorum partẽ retinet, hujus quadrans. Torpẽt interim vermiculi, ac immobiles jacent. Cæterum, quũ primum tempeſtivitas adeſt, in lintea præcipitati Soli exponuntur. Tum libato colore ſtatim prorepunt, atq; aufugere nituntur, ſed à cuſtode, qui cõtinuus aſſidet, concuſſu lintei in mediũ eouſq; rejiciuntur, donec emoriantur. Tanta quidem dum hæc fiunt, totoq; mox triduo, odoris ſuavitate ac gratia, ut non Cibetæ, non Moſcho, non Ambræ, ſed ne Citriorum quidẽ florib. conceſſerit. Si quæ verò grana legentis effugerint ſedulitatẽ, ea mox alatorum animalium numeroſum exercitum in auras effundunt. Obſervatum eſt uno anno ex campo lapideo, in Arelatenſi agro, hunc proventum undecim aureorum millib. æſtimatum. Hæc Quinqueramus.

Similis Cocci parandi ratio, etiamnum meo tempore (inquit Carolus Cluſius) in Gallia Narbonenſi, atque etiã in Hiſpaniâ obſervabatur. Areas enim ſub dio habent ad id deſtinatas eminente aliquantulum margine, quib. linteo panno inſtratis Coccum effundunt, cuſtodibus cum bacillis ſummo fervore Solis perpetuo aſſidentibus, & extrema lintei cõcutientibus: ut vermiculos effugere properantes, in interiorem lintei partem repellant. Verum Petrus Bellonius lib. 1. obſer. cap. 17. aliam præparandi Cocci rationem refert. Cocci baphicæ (inquit) proventus in Cretâ magnus eſt: Paſtores & pueri eam colligunt. Inveniunt menſe Junio in exiguo quodam frutice ex Ilicis genere quæ glandem fert, ſine pediculo inhærens illius fruticis ſtipiti, colore ex cinereo albicante. Quoniam vero iſtius fruticis folia ſpinis horrent, uti Aquifoliæ; paſtores ferulam ſiniſtra geſtant, quâ ramulos deprimunt & inclinãt. Dextra falcem putatoriam, quâ ramulos demetunt; à quibus veſiculas rotundas, exigui piſi magnitudine auferunt, qua parte ligno adhæſerant apertas & hiantes, plenas exiguis rubris animalculis lende minorib. qui per hiatum iſtum effugiunt, & veſiculam vacuam relinquũt. Pueri Coccum jam relictum ad Quæſtorem deferunt, qui ex dimenſo ab illis redimit. Is à veſiculis animalcula cribro ſegregat, deinde ea ſummis digitis lenitèr prehendẽdo in pilas efformat ovi gallinacei magnitudine: Etenim ſi nimium comprimeret, tota in ſuccum reſolverentur, & color periret. Itaq; duo infectionis genera, unum pulpæ, alterum veſicularum; & quoniam pulpa inficiendo magis utilis eſt, ejus pretium quadruplo majus quam veſicularum.

In ſummis *Iuniperi* ſurculis, exiles è croceo rubentes, Geſnerus obſervavit. In *Cynosbati,* ſive roſæ ſylveſtris ſpongia vermiculi naſcuntur albicantes, ex quibus Ariſtoteles Cantharidas provenire ſcribit. Poſt duos mẽſes, (inquit Geſnerus) in hypocauſto ſervata ſpongia magnum numerum vermiculorum viventium effudit. Spina item, & ſentis, Roſa, Erica, Geniſta, Colutea, Rubus Idæus, Myrtillus, Capparis, uva criſpa, Carpinus, Oxyacantha, liguſtrum, *vitex,* glycyrriza, omnis denique frutex, & ſuffrutex à vermibus exeditur: neque Ricinus ipſe (Jonæ, divino illi vati, nimiùm exæſtuanti umbram præbens) ab hac peſte legitur immunis.

***

PUN-

PUNCTUM III.

De vermibus leguminariis & frumentariis.

Moufetus Theatr. 2. c 20.

L*Egumina* sunt σκωληκόβρωτα: sed quomodo id eveniat incertum est. An quoties diffundi nequit humor ob æstum & squalorē, ut Theophrastus innuere videtur? An potiùs dicendum à sicco humorem appeti, humorem a. illum refugere tanquā adversarium? Sic pendentes arido parieti videmus guttas. An calor nimius corrūpit naturalem, cum calorē, tum humorem intus contentum? Sanè eo modo putredinē induci, morbidissima Æthiopia testis est. Fabas depascitur vermiculus, Midas Theophrasto, Hesychio κοίελος vocatus. τρὼξ καὶ κυαμοτρὼξ vermiculus leguminaris dicitur, sed præcipuè in Pisis versans, & ab erosione nomen obtinens: qualis etiam in Cicere, posteaquā pluviis ab eo elota fuerit salsugo; ut pręter Hesiodi Scholiasten Phavorinus & Theophrastus statuunt; leguminibus dulcioribus sæpè innascuntur, tum ob alimenti aptitudinem, & Elementi verminantem naturam. Dulcia enim vermes citò generant, generatosq; nutriunt & signant.

Frumentarii. *Frumentarij* vermes, in genere ψώμικες dicuntur: qui tritici, siliginis, panici, avenæ, orizæ, milij, & secalibus radicibus, stipulis, calamis, spinisque victitant. Eorum alij amylo vescuntur frumento, ut Farinarij: alij integro & mola nondum confracto, ut *Curculiones*. *Farinarios* Angli Mealevvormes appellant, teredini similes, sepedes, capite parvo & spadiceo, corpore anuloso, & pro farinæ diversitate vario colore: proba enim & albissima farina, albos generat; vetustior flavos; macra & furfuribus immixta etiā fuscos. Cardanus eos *Blattas frumentarias* vocitat, sed (ut sæpè fit), incogitanter. Furfure nutriti mirum est in quantam excrescant multitudinem, & ex decem trecētos brevi videas. Apud panni lanei textores quovis ferè tempore inveniuntur: hi enim ex furfuribus, aceto & axungiâ mixturam faciunt, undè copiosissime nascuntur. Integri frumenti, sive tosti, ut in βύνῃ Aëtij (quam Mault Angli, cerevisiæ matrem, appellant) sive crudi, strages curculio: sic enim rectissime meus Comicus, etsi Virgilius atq; Varro Gurgulionem, & Curculionem scribant.

Farinarii.

Κὶς Græcis dicitur, Animal trirostrum. Triticum præcipuè sed etiam alia quæcunq, vastat frumenta; præter cassam tenuemq; membranulam nihil reliquum faciens; nam ut Georgicorum vates; populatq; ingentem farris acervum, Gurgulio. Ad Scarabei minuti faciem formatus, rostrum habet sibi peculiare, & trifurcū. Corpus aliis nigrum, aliis subfuscū, aliis, & majorib. subviride, cujus medium isthmus coarctat. Bestiolæ tanta est siccitas ut primo quoq; tactu levissimo in pulverem abeat. Vere maxime generatur paucorum dierum spacio, antequam examina faciunt apes. Nascuntur (inquit Theophrastus) ex alia grani parte; quod vero reliquum est, pro cibo utuntur: rustici nostri σιτοφάγον hoc animal in parietum rimis ac inter tegulas ova ponere pro explorato habēt, unde per procreationem nova soboles. *Tria* de his bestiolis mira memorant. *Primum*, quod licet ab initio paucæ fuerint, brevi in infinitam sobolem propagantur. *Secundo* quod inter tegulas ac in rimis parietum triennium ac ampliùs ferè sine cibo vivunt.

Tertio, si una cum hordeo vel tritico per triduū submergantur, tandem exemptæ revivifcunt. Syliardus noster (diligens naturę observator.) *Curculionis* propagationem ita describit: Quum formicæ aristæ culmen exederint, ascendit curculio, & per exiguum illud foramen, ovum unum vel alterum, (rarissimè tertium) deponit, magnitudine fermè grani milii; oblōgum fulvum, liquidæ materiæ & fulvæ plenum: ex quo deinceps novus prodit Curculio. Datur in hoc inse-

ctulo uterq; sexus; siquidē coëunt antequam hanc injuriam inferunt. Petrus Comestor ex fabarū corruptione provenire affirmat, cui pręter Guillerinum de cōchis nemo subscribit, ne curculionem cum Mida malè cōfunderent. Pręter vulgo notū hunc Curculionem Joach. Camerarius è Germanor. horreis duos ad Penium alios misit, ventre longe turgidiore; quor. unus subcineritii, alter viridis coloris. Est etiam in tritico (inquit Scaliger) Curculio quidam erostris, quem fortè Plinius Scarabei frumentarii nomine subintellexit.

Circa Lentzburg oppidū Germanię in agris reperitur Insectum, q; alii veput, nonnulli Korne vvvorme, quidam Kornevele appellāt. Dicitur esse adeo venenosum & noxiū, ut agricolæ aratro relicto obvium illud persequantur, & interficiant. Ex rubro parvo nigricat inter segetes habitās, & grana comedens. Vermes in vitib. nati *Cocci* illos vermiculos æmulātur, quales in Pimpinellæ radicib. colligi putat, imo ptinacius instat Brassavol⁹.

Punctum IV.

De vermibus Herbariis.

Herbarii nascuntur, in Violis, Cynara, Ocymo, Saccharo, Lupulo, Asphodele, Pimpinella, Dypsaco, Carlina, &c. *Violarū* vermes minutissimi conspiciuntur, & nigri, celeri repētes cursu; ut Jacob. Garetus, Pharmacopola diligentissimus, & simplicium cognitione inter paucos celebris, observavit. E radice *Cinaræ* prodit vermis Hexapus, eruciformis, albicans, capite ex nigro rubescente. Cinaræ radices qua rodit nigras reddit; ac tandem interire facit; tales item Raphanus producit.

Referunt, (inquit Cardanus) vermem *in rutæ foliis* inventum, lacte ovillo, eodem modo quo Avellaneus, ad magnitudinem non parvam enutriri. Vermiculus filius roris, Ocymique hospes, corpore ferè erecto, posteriorib. pedibus hæret, dum prioribus locū, captet. Ex *arundine* saccharina, saccharū paratur, omnium quidem salium dulcissimus, & (ut vulgus medicorum existimat) putredinis omnino expers. Tamen fretus Scaligeri clypeo, in sacchαro pusillū vermem, longum, pulicis colore, & (si rostrum adimas) Curculioni persimilem nasci asseveramus; & sacchαrinū propterea merito dicimus. Hujus item Bellonius mentionem facit.

Videtur etiam rara admodum generatio ejus Insecti quod Germani (utor Camerarii verbis) Maeyn vvormlen appellāt. Quippe mense Majo sępè cadunt rores insalubriores, qui si in lupuli folia inciderint, vertuntur in animalia, Hoppen dicta. Eorum aliquot inter millia unum interdum videris aliis longe majorem (quamvis ipse pediculum obesiorem vix superat) cui lutei circa ventrem circuli, dorsum striatum, cauda satis protensa, color maximam partem corporis subniger. Huic cum ros deficit alimentarius, reliquos sui gregis sigillatim devorat semper à proximo incipiens. Bombycum instar cutem mutat demum ubi totus ferè perlucet, depositâ ultima tunica, capite & pedibus per gluten quoddam tenue folio affigitur, atq; ita emoritur: Hunc vermem lupularium vocare quid impediat?

In Asphodeli caule vermis gignitur ἀνθρωποειδής cum herbâ florere incipit; ex huius Scapulis alæ sensim excrescunt, atq; tum volucris factus, lares deserit. In *Persicariæ* Siliquosæ & Cardui sylvestris geniculis extuberantibus, vermiculi nascuntur albicantes, ut in floribus *Pseudocacaliæ* purpurascentib. sublutei, in *Pimpinellæ* radice miniati. *Apio* fœminæ vermes lanuginosos; in *Fungis*, & *Brassica*, graciles, nigricantesq;: in Acori radice albidos sępè vidimus. In radice *Enulæ* sive Helenii virentis & crescentis, vermis albus decem vel undecim articulis cōspicuis oritur, ad pēnæ anserinæ crassitiem, capite parvo & nigro, pedibus sex brevissimis, & colore anthracoco. Indorum reges (Aeliano teste) in planta quadam vermem repertum, igne tostum, secundis mensis adhibent, & pro cibo suavissimo blandissimo laudant.

In *Dypsaci* capite vel caule vermiculum vidimus exiguum, capite parvo pedibus sex nigricantibus, incisuris decem vel undecim. Primum caulis medullam illam spongiosam depascitur, eaque deficiente, per inopiam pabuli commoritur. Mensis Octobris initio facilè invenitur, quãvis Marcellus in Dioscoridem, insigni sanè audaciâ, id denegat. Hic est ille, ni fallor, quem Tatinum appellant veteres. Galedracon vocat Xenocrates plantam leucanthemo similem, (inquit Plinius, Caule ferulaceo, alto spinosoque capite, & oviformi: in hoc unà cum ætate vermiculos nasci tradunt, in dolore dentium perutiles. In radicibus Carlinę, (quæ planta in excelsis Sabaudiæ montibus luxuriat) vermiculus reperitur, in quibusdam nascens, in alijs adolescens, in plurimis alatus, & avolare paratus. Albus est, in aliquot divisus articulos, oculis nigris conspicuus. Animalculi in potenti herba geniti usus in re Medica forsan eximius est: cujus curiosis secretorum naturæ indagatoribus disquisitio committatur.

ARTICULUS II.

De Vermibus qui in animalibus nascuntur.

VErmes in animalibus qui exoriuntur, superius quoque cum de pediculis ageremus attigimus: nunc ut omissa addantur: de quibusdam duntaxat qui in piscibus & quadrupedibus reperiuntur, agere placet. *Pisces* quod concernit, *Mullus* ideò sterilis est, quod in ejus utero vermiculi, postquam ter peperit, inveniuntur, qui semen absumunt, si Atheneo credimus. *Cyprini parvi* nigrũ sub bronchiis aliquando gerunt, qui eos in tabem deducit. Duodecem veluti uniones, inquit Bellonius, ervi magnitudine, carnosos tamen, candidos, & calli duritiem habentes, in quibusdam *Cernuis*, (sic vocat, teste Gesnero, percas fluviatiles) conspexi: quorum unusquisque vermem inclusum, gracilem, oblongum ac teretem contineret: qui ex venis mesaraicis dependerent inter colon & ileon, ad eos anfractus, in quibus lactes esse solent. Circa Basileam omnibus dulcium aquarum piscium generi innascuntur, Leuciscis inprimis, quos Schvvalen ibidem vocant. Albi sunt, longi, convoluti.

Athen. Dipnos. 6. c. 16.

Aestate afficiunt: & ex ventris duritie, magnitudine, & albore deprehenduntur. Quatuor lumbricos, in secunda Leucisci Rondeletii specie Gesnerus invenit; vivos, candidos, latos, exigua crassitie. Major, digitos ferè decem longus erat, latus dimidium. Idem sub finem Maij, in Cyprino lato, aliquot offendit, ad digiti longitudinem, unum albicantem. Sed & *Gobio* vermiculos in ventre gestat.

Ex *Quadrupedibus* laborant iisdem, Equi, Oves, Lupi, Capræ, Boves, Cervi, Canes, &c. *Equis* in quavis ferè corporis parte exoriri possunt. Paschalius ventris facit crassos & albos: gutturis, breves, rotundos, & crassos, qui etiam aliquando in intestinum rectum descendant: inter costam natos, longos, & capillorum instar tenuis. Ruinus quatuor *lumbricorum genera* in eorum intestinis exponit. *Crassos* & breves, in modum pistachiorum sanguineos. *Longos* rotundos & albos, qui teretibus in humano corpore respondent. *Parvos* ac tenues, *Tarme* Italis, qui quandoque cum fæcibus egrediuntur. Ascarides fortè. Nam se foramini recti intestini copiosè ingerunt. *Breves* denique & crassos instar fabæ, pilosos, qui se interiori recti intestini parti applicant. Brassavolus in pullorum ventriculo, ingentem copiam rubrorum & seminigrorum Ferrariæ reperit, seminis cucurbitæ forma. Ruinus propè stomachum, in equis mortuis, plusquam centum, pistachii ferè magnitudine, sanguineos, qui prima stomachi membrana erosa, ad secundam pervenerant. In *ovium* hepate reperiri, nullum dubium. Adhærent & bisulcis eorum ungulis. In cava vena diebus canicularibus, Coitetus in-

Ruin. de morb. equor. 4. c. 11.

rus invenit. *Lupis* in vulneribus & ulceribus facillimè oriuntur. Ideò fortè lapides, ne lædantur, pertimescunt. *Caprarum* gregariarum caput, multis vermibus juxta cerebri basin naturaliter affici, scripsit Trallianus. *Boves* sub lingua, nec non inter cutem & carnem sæpissimè affligunt. In cerebro *Cervino* semina cucurbitulæ ęmulantur, in aqua mortui videntur, in vino reviviscunt. Propè vertebram nati, iisqui carnes fœdant, similes sunt. *Canes* sub lingua vexantur: λύσσα vel λύττα Græcis. Alij, nervosam quandam congeriem dicunt, quâ cunicularibus inflammata, rabiem concipere opinantur.

Trallian. l. 3. tr. 2. c. 3.

Huc pertinēt μυῖαι, qui in carnibus nascuntur: *Tarniæ* qui in lardo. *Meldera*, qui in caseo. *Cleri*, qui in favis apum. Habent & Locustæ, postquam pepererunt, circa fauces suas, qui eas strangulant. Inventi & in phalangio duo. Qui in mortuis corporibus reperiuntur, vel ulceribus Chirurgorum aliquando incuriâ, σκώληκες Hippocrati & Plutarcho, *sæva vermina* Lucretio, κακάθηρεια Suidæ, dicuntur. Sunt vel caudatæ, vel caudarum expertes. Gallinæ utrisque vescuntur. Democritus eorum ex Oraculi consilio usu, & Theognosti Democratii ductu, à comitiali morbo liberatus est. De *Fuga*, & quomodo occidantur, veterinarios vide.

Vincent. l. 29. c. 6.

ARTICULUS III.

De Vermibus qui in homine.

DE vivo homine res est. Nam ex cadavere exurgere certum: natumque aliquando ex medulla spinali serpentem, Camerarius author est. In variis verò illi membris reperiuntur. In *Cerebro* nasci, testantur, Hollerius, Thomas à Vega, Cornelius Gemma & alij. Frequens id olim in Hungaria & Germania: quique laborabant in phresin & maniam incidere solebant. Unicum in allio, quod cum vino sublimato exhibebatur remedium. Vir apud Benivenium robustus è dextra nare palma longiorem ejecit. Prodiere ex *auribus* in peste, iique crassi sed non ita longi. Hinc ὦτα σκωληκιῶντα Dioscoridi.

Holler. l. 1. cap. 1. Vega in c. 5. de locis affectis Galeni. Gemma in appendice operis Cosmocrit. Beniven. Exemp. 100.

Vidit & Valescus de Taranta duos vel tres, granorum pini magnitudine, crassiores tamen. Sub lingua nasci, Montuus author est. In *Dentibus* Sinones à quibusdam vocantur. Battæo Syriæ Monacho ex nimia inedia, enatos fuisse, Sozomenus tradit. Per *oculi* interiorem partem puellæ trimę vermem semipalmarem, album, eductum, Amatus Lusitanus scribit. Stabulari aliquando in aspera arteria, Avenzoar; in pulmone, Aloysius Mundella, in vesica & renibus, Dodonęus, Rondeletius, Fernelius & Jacotius; in utero, Priscianus & Garzias Lopius, testes sunt. Ejectus ex pectore per tussim; egressus per penis meatum & quidem spontè unus: minxit quidam Perusinus parvos & latos: Italus quidam elychnii crassitudine, vivos & rubentes; vide & apud Moufetum exempla. Exiit per uteri collum magna multitudo. Prodiit & ex polyposis naribus postquam foliorum tabaci succo cruciaretur. De eorundem mictu, Tulpium consule. In brachiis, cruribus, suris, & cute reperiri, Dracontia pueror. Niguæ seu Toni Americanorum, & Indorum Orientalium, ostendunt. Quid plura? Nec cor fortè liberum erit.

Mont. tom. 4. c. 19. Sozom. H. Eccl. l. c. 34. Lusitā. cēt. VII. cur. 63 Mundella Dialogo 4. Dodon. ad Beniv. c. 78 Rondelet. de dignos. morb. c. 17. Moufetus Theatri Ins. 2. c. 30. Tulp. obser. 2. c. 49. 50. & 51.

Dari enim & in sanguine lumbriciformia animalcula, corpus exesura, apud Plinium habetur. Cum semine ejectos, apud Plutarchum. Et qui non nascantur ibi vermes, ubi angues bifidi flagellati, ut in Appendice ad serpentes diximus, inventi sunt.

Plin. H. N. 26. c. 13.

In intestinis qui hærere solent, sunt *Lati, Teredes* & *Ascarides*. Priores omnes ætates infestant, Græcis ἕλμινθες πλατεῖαι, & κειρίαι, Latinis propriè Teniæ. Per tota enim aliquando extenduntur intestina, corollæ in se ipsam ductæ instar. Tricenum pedum esse notat Plinius, Platerus quadraginta vidit. Partes eorum non ita exactè semen cucurbitæ referunt, sed ubi abrumpuntur, & moram aliquando

Plin. H. N. 11. c. 33.

jam

jam semimortui trahunt, pars quæ ad latera tenuior, putrescit: quæ verò in medio veluti nodus, figuram seminis cucurbitæ vel cucumeris refert. Quatuor historiæ apud Fabricium Hildanum vide. Ad hos illi, qui σικυώδεις seu *cucurbitini* vocantur pertinent. Ideo quibusdam alterum Teniæ genus. Ex partibus multis, quarum singulę semen cucurbitæ referunt, constant. Ex his illum fuisse puto quem Lusitanus describit, quatuor cubitorum, latitudine semiunguis exigui, albus, capite verrucoso, ex quo totum corpus procedebat, quem mulier Illyrica tussicula vivum eiecit.

Hild. obs. Cent. 2. 71. 72. &c.

Amat. Lusit. Curat. Cent. 6. Cur. 74.

Teretes στρογγύλοι, seu rotundi Græcis, si magnitudinem spectes, sunt aliquando, longitudine sesquipedali, quinq; pedum sæpe, nonnunquam palmam non excedunt: si colorem, sunt rubri, flavi, nigri, ex parte albi vel fulvi, & virides: si constitutionem, visus est rubro capite, pisi magnitudine, lanuginosus, cauda lunata: visus dorso lanuginoso, pilis rubris consito, &c. Platerus octodecem ulnarum exsiccatum habuit, quem Moufetus vidit. Trecentorum pedum longitudine ejectum, Plinius author est.

Ascarides ἀπὸ τοῦ ἀσκεῖν, quod mordicationem & pruritum excitent; vel ab ἀσκαρίζω moveo, dicuntur. Veteres *jumentarios* dicebant, quòd sæpius in equis, canibus, & boum genere apparerent. Sunt lumbricis terrestrib. similes, sed unciam rarò superant. In extremo languore reperiuntur.

Dantur præter hos & *Monstrosi*. Benivenius unum pedib. quatuor, cauda novæ lunæ instar falcata, digitor. duorum longitudine observavit: Gabucinus, nigrum & pilosum: Capriana, binis cornibus flexibilibus, & centum utrinque pedibus subviridem, & qui mire progrediebatur. Rondelet. Scolopendræ similem, sine oculis. Schenckii filius variantem, rostello acuto & sanguineo excrevit. Rusticus apud Wierum octopedem, rictu oris capiteque anati simillimum. Puella Lovaniensis apud Gemmam Anguillæ similem, &c. Plura apud Aldrovandum & Moufetum invenies.

Aldr. Hist. Insl. l. 6. c. 2.

CAPUT III.

De Teredine & Lumbrico terrestri.

DE Teredine pedata, superiuscum de vermib. plantariis ageremus, egimus. *De pedis* meminit Agricola, quem ab æneo colore Kupfferwurm vocat. Serpit, inquit, quia & pennis caret & pedibus. Crassitudo ipsi quasi parvæ anserinæ pennæ, longitudo scolopendræ. Teres est, sub lignis putridis natus, & plerumque juxta scolopendram inventus.

Agric. de animalib. subterran.

Aldrovandus quatuor teredinum genera constituit. *Unum* Plinii & Theophrasti, quod dentes habet & duntaxat in mari in lignis reperitur. *Alterum* Vermiculus dictum; *Tertium* Thrips, *Quartum* Cossum quem vermem multipedem in lignis quidam faciunt. Ipse observavit vermem pili longitudine in ligno nascentem, colore album, figura fere Erucæ sylvestris similem. Linea in dorso à capite ad caudam usq; conspicua, more Erucarum repentem fere, undecem incisuris constantem, in singulis lateribus, punctulis quibusd. castaneis, ore nigro ex duobus veluti introrsum se curvantibus dentib. confecto, qui admodum constringebantur, plusculis prope os pedibus. Ex ore succus quidam viscidus, lentusq; emanabat. Hunc vermem *Cossum album* existimat.

Plin. H. N. l. 16. c. 41.

Aldrov. H. Insl. l. 6. c. 5.

Multæ tamen sunt arbores quæ teredinem non sentiunt, ut tilia, quàvis corticis & foliorum succus dulcis sit, ob odorem; buxus, ob duritiem; abies circa germinationes decorticata; Mori materiem æternam Theophrastus reliquit. Alexandri verò Magni comites prodiderunt, in Tylo rubri maris insula, arbores esse, ex quibus naves fierent, quas CC. annis durantes invenisse, & si mergerentur incorruptas. In eadem esse fruticem baculis tantum idoneæ crassitudinis, varium, tigrium maculis, pondero-

Plin. l. c.

Theoph. H. P. l. 5. c. 5.

ſum: & cum in ſpiſſiora decidat, vitri modo fragilem &c.

Lumbrici terreſtres. Aldr. Hiſt. Inſ. l. 6. c. 6. *Lumbrici terreſtres*, Græcis γῆς ἔντερα, δεῖλοι, ἀλάκται, Siculis γαφᾶγαι, quod terram comedant; Latinis *Inteſtina terræ*, Monardi *Oniſculi* & *Niſculi* dicuntur.

Duo ipſor. genera Lumbricis inteſtinalibus quidam ſunt ſimiles; alii *Aſcarides*. Illi colore ſunt interdum ſubalbido, interdum ſubſanguineo: & pluviis cadentibus ſubitò è terra prodeunt. Hos qui parvi, non unius eiuſdemque coloris dicit Agricola. Sunt candidi, lutei, nigri; ſæpiuſque aratro excitantur. Vaſtant ſata radicibus ſubſectis. Ad eos pertinent *Zuccarolæ* Italis dicti, craſſi, longi paulò minus digitum. Sub aeris æſtum, è terra prodeunt. Terra pingui aluntur, & dulci radicum ſucco. Ex eodem naſci, Gaudentius Merula ſcripſit. E terra egreſſos coiviſſe obſervavit Aldrovandus. *Tangunt ſe tantummodo*, inquit, *pluſquam dimidia fere corporis parte, atque ita arctè ſibi invicem adhærent, ut nonniſi pedum duriuſculo calcatu & frictione abſiſtant. Videtur autem uterq; cum coeunt, unus lumbricus in medio corporis paulo craſſior cæteris.* Pluviam præſagiunt, ſi pertuſa quaſi terebello humo, affatim foras erumpant. Terra namque ab Auſtro & aëre vaporoſo madefacta, perfacilem iis tranſitum largitur. Inſerviunt in eſca piſcibus, avibus, turdis inprimis & cornicibus. Sed & gallinæ iiſdem victitant. Haud ſpernendi & in *Medicina* uſus. Proſunt ad icteritiam tollēdam ſi pulverizati in vino vel commodo vehiculo exhibeantur: contra arthritidem ſcorbuticam vagam; ſi cum ſabina, ariſtolochia, &c. exhibeantur: in nervorum vulnerib. ſi triti imponantur: in calculo ſi ex vino paſſo bibantur. Mercurialis in lactis defectu nutricibus cum nucleis pini, amygdalis, ſemine petroſelini, feniculi, rapis, &c. exhibet. Ex iiſdem oleum lumbricorum componitur. Lixivio, & amaris aquis occiduntur. Aqua verò, in qua ſemina cannabis decocta ſunt, ad ſuperficiem proliciuntur.

CAPUT IV.

De Limace.

Limacis nomen teſtudini terreſtri perperam Albertus impoſuit. Diſtinguit & à Cochleis Plinius & quoties cochleas vocat, nudas adiicit. Nominis rationem locus ſuggerit. In limo enim naſcuntur. Nec apud Græcos peculiare nomen habent. Aldr. Hiſt. Inſ. l. 6. c. 10

De F*orma*, *Genere* & *Differentiis*, ita ſcribit Aldrovandus. Limacum, ſeu nudarum Cochlearum, aliæ magnæ ſunt, aliæ parvæ: Magnæ Germanis à colore ruffæ dicuntur (quanquam in hoc genere etiam nigræ ſunt) de quibus ſentire ſcriptores quidam docti putant, cum ad medendum cochleas nudas poſtulant: Parvæ gregatim folia ſectantur, & hortos infeſtant, cinerei, aut fuſci coloris, & hæ quidem ſemper nudæ ſunt, quod ſciam. Plin. Limaci magnæ ſimilem eſſe ſcribit echinum. Sunt vero partium diſtinctiones, ut & Scaliger annotavit, in hiſce animalculis admodum obſcuræ, quæ hic exprimuntur primo loco, ex cinereo nigricant, albis per tergus maculis, cornicula exerunt, quatuor è capite, quibus iter prætendunt. *Tertia* tota nigra: poſtrema cinerea albis maculis per dorſum, iiſque longis varia. Albertus in eorum extremo ſitos habere oculos aſſerit. Plinius cochleas haſce nudas ſive Limaces non tamen omnes in capite lapidem gerere memoriæ prodidit, idque verum eſſe docuit quotidiana experientia: nonnunquam oſſiculum, ut poſt patebit, idem Plinius nominat. Cardanus Limacium lapidem vocat his verbis. Limacius lapis in capite Limacis, quæ cortice non integitur, ſolet generari. Hunc ut oſtendere poſſum candido colore, & aſpera ſuperficie eſſe oportet, quod ex aquæ ſubſtantia coactus ſit, & ob id etiam parvus, quod in parvo animali inventus. Lapillus quem ego propriis manibus exemi è capite nudæ cochleæ, poſtquam in multis fruſtra quæſiviſſem, albi-

albidus erat fabæ ferè magnitudine, multò tamen humilior, compressusque magis, modice transparens, inæqualis, admodum glaber, parte altera planior, altera velut in oculũ protuberans durus, sed dentibus friabilis, ita ut in arenulas atteratur. Venduntur, & alii lapilli multò maiores, magis protuberantes, minus candidi, obscuri intus foveam habentes sed eiusmodi è nudis cochleis eximi non puto. Noctu potius, quam interdiu animalia isthæc ad pascua exeunt, degunt autem non modo in campis & hortis, sed in cellis vinariis, latrinis, cloacis & aliis subterraneis, uliginosisque ædium locis.

Vsus. De *Vsu* hoc habe. In Africa quasdam edi, si Brasavolæ credendum. Ex iisdem in Medicina, sale gemmeo aspersis, & cum aqua Limonum infusa insolatis, donec quasi in unguentum abeant, Cosmeticum ad faciem lævigandam fieri. Illinitur, & mox aqua florum fabarum abluitur. Prosunt in *ulceribus pedum*, si vivæ comburantur, cinis cum thure & albumine ovorum superlinatur: in *hernia*, ruffæ inprimis, si emplastris illinantur: in *verrucis* & *ganglijs* tollendis, si ex bene salitis liquor colligatus, iisdem affricetur. Producunt in jumentis pilos ruffæ, si exenteratis & sale aspersis unguentum fiat. In iisdem, ex sero acido tepidè propinatæ, sanguinis per vesicam & anum excretionem, cohibent.

Lapillus qui in capite, quartanam solvere solet. *Ossiculum* quod in dorso reperitur, ad dentitionem alligari jubẽt. Inter duas orbitas inventę, per aurem cum ebore trajectum, vel pellicula canina adalligatum, doloribus capitis medetur. Mizaldus stranguriosis prodesse scribit: nec non parturientibus, loca ipsa laxando. Plin. H. N. l. 30. c. 15. l. 29. c. 6.







HISTORIÆ NATURALIS DE INSECTIS LIBER IV.

De Insectis aquaticis.

Titulus I.

De Insectis aquaticis pedatis.

Caput I.

De Insectis aquaticis paucipedibus.

Articulus I.

De Squilla, Locusta, Scorpione, Notonecta, Cicada, Anthreno, Forficula, Lacerta, Corculo.

INSECTA aquatica, in *Pedata* & *Apoda* distinguuntur. Illa vel *paucos* vel *multos* pedes habent. *Paucipeda* sunt, *Squilla*, *Locusta*, *Scorpio*, *Notonecta*, *Cicada*, *Anthrenus*, *Forficula*, *Lacerta*, *Corculus*, *Musca aquatica*, *Cantharis*, *Scarabæus*, *Tipula*, *Attelabus Arachnoides*, & *Ligniperda seu Bellonii Phryganium.*

Rondel. de fluviatil. c. 37. *Squillæ* primus, quod sciam meminit Rondeletius, sed crustatæ duntaxat. Pedes ternos utrinque habet. Cauda in duo longa & tenuia veluti fila desinit, caput rotundum & compressum quatuor corniculis instruitur. At Moufetus plura genera observavit, & icones expressit. Mouf. Theatr. l. 2. c. 37 Squilla insectum, inquit iste, à Squilla pisce parum differt, nisi, quod & breviores multò antennas, & colorem magis spadiceum vel terrestrem potius obtinuit. Horum alii testa fragili obducuntur, alii plani sunt & nudi. Testacei in rivulis præsertim degunt, arundinum vel gladioli radicibus adhærentes: colore sunt subflavo, nonnunquam autem albicante atque cinereo. Sex tantum pedibus incedunt, reliqui hic appendices pinnarum munere funguntur. Nudi, vel molles sunt vel crustacei: Molles figura hæc constat satis, modo caput spadiceum, reliquum verò corpus obsoleto cinere tinctũ imaginemur. Crustaceorum genera omnia articulata sunt, sed aliis globosi articuli, aliis alii: globosi effigies graphicè hic repræsentatur, si ipsam leviori spadiceo mollius attigeris. Talis *primi* & *secundi* non globosi color. *Tertia* autem species dorso nigricat, ventre fusco: at omnibus os forcipatum & appositi pertinax. *Quartus* prioribus tribus pedibus se movet, cæteris appendiculis pro remis utitur. Collum illi & antennæ forcipesque minio dilutius illitæ; corpus fuscum, vel magis cinereum. *Quinto* caput longè nigerrimum; corpus planè malicorio simile. *Sextus* ἀκέφαλος videtur, ea quam vides forma & colore cinereo. His omnibus oculi duri, picei, membrana vitri modo perlucida obducti, qui non minus continuo moventur, quam

quam quadrupedum aures. Assultant illi protinus, ut Squillæ pisces, in coitu, & ubi licentia audacia crevit, implent fœmellam. Hoc tẽpus speculatus index morsu levi significat: illa ore compresso quicquid inclusit exanimat, partemque socio tribuit: coeunt enim ore, cancrorum more & locustarum. Quem verò in Medicina usum sortiuntur, nequeo ex scriptoribus vel Empyricis ullis, quibus vel ignoti Squillæ vel despecti videntur, recensere. Id tamen constat, mense Aprili & Majo, nihil ad pisces inescandos utilius haberi posse.

Locusta piscem imitatur. Colorem habet pallentem cum virore. *Scorpionum* palustrium tria vidit, atq; habuit genera Moufetus. Primus nigricabat nonnihil, reliqui arenam candicantem referebant. *Moufet. l. 2 c. 34.*

Notonecta non ventre ut alia, sed spina innatant. Horum aliis oculi, scapulæ corpusque nigricant, aliis virescunt, aliis pyropum, aliis picem referunt. Rarò duos eiusdem videris coloris.

Cicadæ fluviatiles, & ventris latitudine & pedibus natant, utrinque ternos habent, postremi longissimi sunt. Hoc à terrestrib. differunt, quod capite sunt magis exerto, & cervicis aliquid habere videantur. *Rond. de fluviat. l. 38*

Anthreno fuscum ubique corpus, oculis piceis exceptis.

Forficulæ idem ferè color, sed magis saturus; carere oculis videtur, sed intus conditis cernit atq; dijudicat objecta.

Lacerta varii coloris est, & piscatorum gaudet intuitu. Circa rupes Britannicas non infrequens, ubi piscibus insidiatur.

Corculus cordis effigiem, pedibus capiteque demptis, scitè exprimit. Ocellos habet perexiguos & nigros; tibias sex concolores, duob. digitis instructos.

†
*

ARTICULUS II.

De Musca aquatica, Cantharide, Scarabæo, Tipula, Attelabo Arachnoide, & Ligniperda.

De *Musca aquatica* ita Rondeletius. Muscas volantes, in aquæ extremitate sæpè vidimus æstate. Oculis sunt magnis pro corporis magnitudine, dorso rotundo, ventre plano, senos habent pedes, posteriores majores ad corpus in aqua impellendum. Inter natandum geminas alas extendunt. Quare & in aëre volare, & in aqua natare possunt. Natant ventre in cœlum converso, contrario situ volant. Vtrumque per vices faciunt. Venter lineis nigris & viridib. distinguitur, his pisces insidiantur. *Rondel. de fluviatil. c. 40.*

Vide verò quæ de iis in Muscis diximus.

Cantharides, in paludib. circa lacum prope Bononiam, reperiuntur, quæ per superficiem (placet hæc & sequẽtia verbis Aldrovandi describere) aquæ modo irrequieto huc illuc circa eundem ferè semper locum mira celeritate se traiiciunt: nec in summo tantum, sed etiam profundius feruntur. Magnitudine, & forma Cimices referunt. Cruscula sena habent subrussa. Vaginæ è nigro virides, præsertim ad solem, & splendentes alas tegunt sed non penitus: ad caudam n. alarum extremitas prominet, quæ cum in aqua celeriter feruntur ut solent, mirabili candore, splendoreque conspicuo argentum vivũ, quodammodo refert: Vnde, & Pygolampides si quis appellat, nomen ipsorum naturæ conveniens posuerit. In aërem si prorepserint, volare etiam possunt. Icon ear. hæc est. Cum de Scarabæis ageremus, diximus etiam aquaticos dari. Eos audio esse majusculos corpore lato, compressoq;, & à Germanis Wassergugen appellari, & in quarumvis aquarum fundis reptare. Sed videre eos mihi necdum licuit. Observavi verò Insectulum quodpiam; *Aldrov. H. Inf. l. 7. c. 1.*

piam; vel ex Scarabæorum, vel ex Cantharidum genere: Rustici violam aquaticam dicunt. Cantharide minor est, forma oblongiori, angustiorique utrinque in acutum desinens, aterrimo splendens colore duas juxta rictum appendices breves habens, seu cornicula, senos pedes colore ferrugineo. Observavi & aliud Scarabæi aquatici genus, Scarabæo stercorario minori per omnia simile, nigerrimum, coleopteron, gressu, cursuve, celerrimum, saliens etiam dorso impositum, maximo nisu in aëra se vibrans, subsultim in ventrem se convertit: pedes habet inæqualis magnitudinis: priores breviculi ad gradiendum tantum apti sunt, duo postremi, cum ad natandum servire debeant remigum loco, multo sunt longiores: aliis verò illis communibus, æqualis pedum omnium est magnitudo. Huius icon postea dabitur una cum Tipulis. Inveni & aliud in horti publici vasis aqueis, in quibus plantæ aquaticæ conservantur. Insectum è Scarabæorum genere, superiori in eo plurimum differens, quod anteriores pedes haberet duplicis usus, nimirum ad natandum & gradiendum. Sagacissima enim natura latissimos eos fecit in medio, haud aliter, ac avium aquaticarum pedes sunt, & ne latitudo (rotunda, ac cava) ad ingressum non esset inutilis, eosdem in extremo rursus fecit exiles, robustos tamen & hamatos, ut eis una cum duobus subsequentibus, qui contigui sunt, ac æque longi, ea carentes latitudine, ad progrediendum uti posset. Postremi pedes duplò sunt longiores, in extremo velut in pinnam molliusculam desinunt, in medio ventris siti, longè à primis, qui sunt in pectore. Horum quoque duplex est usus, ad natandum, seu potius ad natatum regendum, tanquam pinna aliqua, aut cauda, & cum cubat in dorsum, (apricatur enim libenter, & apricantem ego cepi) ad insiliendum. Salit enim cum in dorsum cubat, iis sese ad saltum à terra elevans. Cum cubat in ventrem, vel omnib. pedib. insistit, hosce posteriores tanquam ad incessum inutiles per terram trahit. Coleopteron est hoc insectum vagina tectum durissima, ventre quoque durissimo, ac propè osseo, color ejus ex atro ad castaneum nonnihil vergit. Antennas à lateribus capitis erigit adeo exiles, ut visum pene fugiant, castanei coloris. In summa elegans animal est.

Tipularum, quæ etiam Mactopedii, Pedones, & Gruinæ à pedum longitudine, Moufetus quatuor, Aldrovandus duas observavit differentias. *Prima* Moufeti species est tibiis longissimis araneo sylvestri similis, corpore ferè ovali, cinereo albicante, alis argenteis, oculis nigerrimis prominentibus, antennulis duabus brevissimis, cauda mucronata: volat subinde (ut struthiocamelus) quasi gradiendo: aliquando tamen in aëre volat, sed nec longè nec diu. Lucis adeo est appetens, ut lucernæ amore sæpè conflagret: autumno in pascuis & pratis frequens cernitur. Sed hæc de mare. *Fœmina conformis* videtur, sed paulo nigrior, & caudæ mucronem quasi demorsum obtinet. Has Angli, Schepherds vocant: id est opiliones: quia ubi oves vescuntur ibi sæpius apparent. *Secunda* Tipula caput magis habet, oculos prominentiores, antennas quatuor exiles, corpus luteo nigroq; colore varium, alas obscuriores. *Tertia* ferè similis, sed corpus totum luteum 6. vel 7. maculæ nigræ magis adornant; habet item tam mas quam fœmina caudam trifurcatam. *Quarta* species rara & perelegans videtur, capite & maxime ore furcato, scapulis turgidis, brevioribus pedibus, corpore duplo cæteris crassiore, dorso nigricante, ventre & lateribus croceis, cauda mucronata & nigra. In sepibus versatur æstate, rarius in campis reperitur. Coeunt dictæ tipulæ aversis caudis, atq; ita volant; recurvantur tamen quandoque velut in complexus. Aldrovandus bina Tipularum genera observavit. Prius in aqua stagnante scrobis, foveæve, cui cannabim macerandam immergunt rustici Bononienses, quæ ab eo usu Maceratolo vocatur, inventum,

Mouf. atri Ir. l. 1. c. 11.

tum,

Aldrov. H. Inf. l. 6, c. 1. tum, longum erat integrum palmum, colore fusco. Attelabo sive locustæ apteræ non absimile, nisi quadrupes fuisset. Antennas binas, sed articulatas, propè medium, extremo nonnihil deorsum reflexas, ac hamatas unico anicularum unguiculis simili, quibus obvia apprehendit, altera nempe articulo reliquæ antennarum longitudine annexas. Capitulum exiguum ante exigua appendice, velut corniculo acuto armatum, figura fere trigona, ocellis utrimque eminentibus atris, ac splendidis immobilibus instructum. Alatum est pennis quaternis longis, & angustis, subtilissimis. Caudæ loco appendices binas longissimas filamentorum instar, statim ab ano dispartitas gestabat. Pedes quaternos, singulos tribus articulationibus distinctos, nempe ob longitudinem, sed imbecillimos, quales ferè Araneis sunt, anteriore corporis parte, pectore locatos. Vnde cum in aquis degant, Belgæ & Germani, ut audio suo idiomate Waterspinnen vocant, i.e. araneas aquaticas, Collū à capite subest oblongiusculū, quod à ventre paulum latiore excipitur, & ipso tandem in acumen paulatim extenuato. Dorsum ei erat planum, quod alis tegitur, ac ferruginei coloris. Venter supinè utrimq; in sulcum conspicitur exsculptus, prominente medio tereti, seu cauliculo herbæ cuiusdam, ut polygoni fœminæ internodiis, ac geniculis quinque quos annulos vocant, secto. Horum singulorum interstitiis macula, seu punctum nigrum conspicitur. Cum itaque quadrupes sit hæc Tipula, ab ea quam se pedem Festus esse dicebat, plurimum differt. Sed & hanc observavit. Mira corporis levitate, & pedum agilitate aquis quoque inambulat, oblongiusculum, & angustum, sed priore multò minus, & multis ab illa partibus discrepans. Sepes est nec alatum, nigrum toto corpore, sine cauda, sed antennas exiguas, veluti filamenta subtilissima ante gerens, quibus etiam ingreditur nonnunquam. Est, & aliud genus inter hanc, & maiorem medium Vere, ut Aprili aquis supernatans, ac repens, corporis figura maiori planè simili, sed & multò minus, oblonga caudæ appendice carens, & maculis in ventre, quarum loco in mediis alis nigris albidam terete gerit.

Attelabum arachnoidem nominat Aldrovandus insectum quoddam, Aranei speciem ferens, sed sex tantum pedibus dotatum, colore cinereo, ac vulvæ, seu fundi lutosi (in quo sese occulit, aut summa superficie eius sedet, aliquãdo reptans, nonnunquam natans) adeò simili, ut nisi lynceis oculis data opera diligentissimè intuenti eum deprehendere, aut observare non liceat. Rictu fere est Locustæ, ocellis utrinque altè satis extantibus, cætero corporis habitu non male araneum referens, alvo tota annulis plurib. secta, parte prona compressa, supina nonnihil rotunda, ita ut mediam quandam formam inter Araneum, & Attelabum, seu locustam apteram brevem habeat. Aldr l. 6.

Ligniperdam aquaticam non videtur Aristoteles agnovisse. Etenim festucas, lignave colligere eam scribit, quibus sese induat, atque cum post iis spoliatur, emori, cum eiuscemodi animal, quod Ligniperdam aquaticam nominavit, spoliatum suis festucis, quæ variis ex partibus herbarum constant, minimè moriatur, sed subinde novas festucas recolligat, in quarum vertice exiguam ligni, at non cujuslibet, sed quod levitate sua aquis supernatare cognoscit portiunculam supra cervicem suam, ne mergatur, immiscere novit: alioqui à terrestri nihil vel parum admodum differt. Bellonius Phryganium vocare videtur, & sic de eo scribit; Phryganium fluviatile æque, ac marinum dejectamentum, Galli Charree appellant, quod cinereum excrementis fit persimile. Pisciculus est, aut potius vermiculus, quo piscatores utuntur pro esca: sic appellatus, quod phrygana, id est, fremia, sive festucas, sive thecæ, aut tegumenti lateribus, filo tanquam araneæ ab eius ore dependente (novit enim nere ut aranea) agglutinans circumponat, ex quibus augescens, casam ampliorem sibi cōstruit. In quo pinnoterem imitetur:

tur: nisi pinnoteres sibi ipsi domum facere nescirent. Senos utrinque pedes habet, quibus in aquæ etiam rapidissimæ rivulis incedit: nare etiam nescit. Estque animal tenue, oblongum parvæ Erucæ simile, quem avidissime appetunt Truttæ. Est enim profluentibus aquis, ac torrentibus frequens. Eo etiam pisciculi, si sua theca, seu involucro nudetur, affatim capiuntur. Chrysippus Philosophus, inquit Plinius, tradit, Phryganium alligatum remedio esse quartanis: quod autem esset id animal, nec ipse descripsit, nec nos invenimus, qui novisset.

Quid de eo sentiat Gesnerus, vide apud eum & Aldrovandum.

CAPUT II.

De Insectis aquaticis multipedibus.

INsecta aquatica polypoda sunt *Tinea, Pulex marinus, Pediculus marinus, Asilus aquaticus, Scolopendra marina, & vermes in tubulis delitescentes.*

Aldr. Hist. Ins. l. 7. c. 2. *Tineæ* vermes sunt perparvi, & quia convolvi solent, minores aliquando, colore albo, *pedib.* plurimis per totius corporis alveum contiguis, & molliorib. *Cauda* oblonga in alveum desinit. *Oculi* sunt perexigua puncta alba, cum centro longe minutissimo. Reperiuntur in fontibus bonis & frigidis; Martio præsertim mense. In terra propter pedum seu mollitiem seu multitudinem (nam & ab ore veluti pedes prominent) progredi nequeunt: in aquis, corpore in latus alterum inclinato currunt; & nisi fallor, retrorsum quoque incedunt. Cum aqua epotæ ventrem inflant, & largo haustu vini pelluntur. Forte & therebintinę, oleo, butyro, lacti & sero cederent. Gesnerus Gallis easdem cum Scrofulis, quas Agrovelles vel Escroelles vocant esse putat. Multipedes sane faciunt, corpusculo brevi, cauda reflexa, inveniri que in fluviis, puteis & fontibus.

Arist. Hist. Anim. l. 4. c. 10. *Pulex marinus*, qui Aristoteli ψύλλον θαλάττιον, Rondeletio est tenui crusta intecta bestiola, quæ facie homines ridiculos pictos, aliis partib. locustas repræsentat: & tam parva ut particula corporis nisi ab oculato, discerni non possit. Rond. de Pisc. l. 18. c. 27. Gignuntur, inquit, in profundo mari tanta fœcunditate, ut escam ex pisce confectam, si diu in imo manserit, totam corrodant. Aldrovandus hunc inter crustata refert. Niphus cum Scolopendra marina confundit. Kiranides minimum animal, quo piscatores utantur, esse dicit: salireque per littus. Moufetus Asellum marinum vocat, & sic describit. Mouf. de Ins. l. 2. c. 39. *Pulex* sive Asellus marinus squillam molliorem refert, nisi quod quatuor tantum pedibus (pace Gesneri dixerim) donatur, & frequentibus longisque saltibus se liberat, à numero pedum. Asellus dicitur à saltu, Aristotelis pulex: à dorso gibboso, Scrofula nuncupatur: color illi lividus cum nigredine. Longitudo fluviatilium digitum transversum: latitudo, semidigitum non superat: marinorum maior dimensio, qui littore refluente, & in aquis dulcibus sæpe conspicitur. Venatoribus item spectatoribusque mirum agilitatis præbet exemplum.

Hunc cum Psyllio herba decoctũ, & de collo suspensum rigorem tertianarum fugare; cum aqua marina aspersos, pulices pellere; tres in lapide psorite, qui & porus, sculptos, sub calamo viridi manentes, cum radice herbæ psyllii reclusos, contra morbum comitialem, amuletũ esse scribit Kiranides. Aldrov. H. Ins. l. 7. c. 7. Meminisse eorundem videtur Plinius, cum dicit. *Adeo nihil non gignitur in mari, ut Cauponarum etiam æstiva animalia, pernici molesta saltu, aut quæ capillis maximè celat, existant: & circumglobata escæ sæpe extrahuntur: quæ causa somnum piscium in mari noctib. infestare existimatur.*

Pediculus, qui Aristot. φθεὶρ θαλάσσιος, duplex ex Rondeletii sententia est. Rondel. de pisc. l. 18 c. 28. *Unus* qui in mari, quod est à Cyrene ad Ægyptum circa Delphinum est: qui omnium pinguissimus pabuli copia evadit, quæ à Delphin. suppeditatur. *Alter* est, quem hic depinximus, maioris fabę magnitud. & latitudine, scarabæo terrestri similis, corpus ex aliquot

aliquot tabellis, veluti locustæ vel squillæ cauda constat: ante os duo cornua brevia habet: utrinque pedes multos, incurvos, in acutum desinentes. Piscibus ita hæret ut eripi non possit. Sugit ut hirudo, nec prius abscedit, quàm tabidum & exsuccum piscem reddiderit. Reperitur cervici mugilum, luporum, & saxatilium piscium affixus. Aristotelis esse demonstrat ibidem. Bellonius perperàm Asilum seu Oestrum vocat. Octo utrinque *pedes* habere, octonis tabellis *in tergore* loricari; priorum pedum ungues ad caput, posteriorum ad pedes converti; *oculos* parvos, nigros, & aliquanto eminentes habere; Erythrinis etiam dentalibus ac sargis vesci; in orbem se contrahere; prægnantem denique plærumque inveniri, addit. Est & aliud animalculum marinum, cujus hic iconem appono. Ἑρπύλη quoque Numenii huc spectat, littoralis vermis & fossilis, longis pedibus constans, repens & inescandis piscibus idoneus.

Rondel. de Insect. c. 8. *Asilus marinus*, quem Oestrum marinum veteres à naturæ similitudine, quæ ei cùm terrestri communis vocant, Ligures *Prusam* pro ore tubulum seu fistulam habet, pro corporis ratione longam. Utrinque sitæ sunt veluti manus duæ quæ ad os flectuntur, sequitur alvus cum incisuris, cui affixi sunt sex pedes, duo qui in extremâ alvo sunt, crassiores sunt & longiores, qui sequuntur utrinque locati, paulo minores, reliqui duo, qui magis in lateribus sunt, omnium minimi. Ore sive fistula, scorpionis terrestris caudæ, pedibus, ejusdem brachiis similis est, alvo & magnitudine, araneo. Ut Polypi acetabulis, ita hic ore adhæret parti molliusculæ & pingui sub pinnâ ita tenaciter, ut avelli integer non possit. Sanguinem exugit hirudinum ritu, usque dum præ plenitudine decidat & moriatur. Cur in summo tantum æstu, & Caniculæ tempore pisces dictos infestet, id in causa esse puto, quod æstate tantum nascatur, autumno pereat. *Cur* sub pinna hæreat, in causa est partis mollitudo, pinguitudo, & sanguinis copia. Reliquo corpore Thynni cute quidem lævi teguntur, sed illi subsunt squamæ duriores.

Quantum ad *Scolopendras*, Aristoteles, παραπλησίας τῷ εἴδει ταῖς χερσαίαις, *aspectu terrenis similes* esse dicit; in saxosis locis gigni, colore magis rubro esse, pedum numero terrestres superare, gracilitatem crurum si excipias, serpentum more non in altis gurgitibus nasci, adjicit. Arist. H. A. 2.c.14.

Rondeletius, *duas* species proponit. *Prior* minor est, colore plane rubro, dodrantali magnitudine, in saxosis locis degit. A capite ad caudam pedes habet plurimos: in flexus & volumina sese contorquet: nunc longior, nunc brevior, nunc gracilior, nunc crassior efficitur. *Altera* est superiore multò longior, utpotè quæ ad cubiti longitudinem accedat, tenuior, colore ad candidum vergente. A capite ad caudam pedes utrinque habet plurimos, veluti superior. Aldrovandus addit ex Gesnero tertiam, colore miniaceo. Gesnerus videtur quædam ex his in dubium vocare, dum Aristotelis descriptionem attendit. Minores terrestribus facere Aristotelem: Brasavolum verò ad se misisse duos pollices longam, apud se vix duos digitos æquare: Rondeletii longè majores esse, Marcellum Virgilium terrestribus longiores facere. Quòd forma attendatur, longè aliam caudæ capitisque in terrestribus vidisse. Utut sit, in lacertorum marinorum, ut & acuum ventriculo sæpè eas reperit Rondeletius: ita ut exinde, iisdem hos pisces vesci colligi possit: & quia in alto mari vivant, in littoribus aut littorum saxis easdem vivere, falsum sit. Appetere nidorulenta; hamum devoratum simul cum interaneis dejicere, dejecto, ista iterum intro recipere; piscatoribus quòd si hamum attigerint, nullus piscis ad hamum post accedat, infestam esse; attactam adurere; naturæ ipsius est. Moufetus in limosis stagnis, & ubi ostreæ saginantur, latere scripsit. Nonnus Rondel. de Insect. c. 2. Mouf. 2. c. 19.

psylothrum ex thuris, atramenti sutorij ana unc. ij. scolopendr. unc. iij. tritis, & cum calcis pulvere commistis commendat.

Rondel. de Insect. c.5. *De Vermibus in tubulis nascentibus*, ita Rondeletius. Nascuntur in saxis marinis & super concharum vetustarum testas, tubuli vel Siphunculi testacei, rotundi, asperi, candidi, intus lævissimi, quorum alii recti sunt, alii contorti & replicati. In his procreantur & vivunt vermes, qui foras se exerunt hauriendæ aquæ gratia. Hi colore, substantia, scolopendræ rubræ similes sunt, figura & magnitudine nonnihil differunt: lõgissimi enim digiti magnitudinem non excedunt. Pars posterior folij myrtei modo in acutum desinit. Priore parte utrinque pedes habent, veluti scolopendræ, unde fistula prominet in extremo obtusa tubæ modo, & perforata, qualem in asilo marino depingemus, eâ aquam trahit. Horum vermiculorum testa Pharmacopæi nostri utuntur, in compositione unguenti citrini pro dentali. Huic similem testam etiam dentale vocant, quo in eodem unguento utuntur. Hujusmodi aliquot picturæ superiori aspersimus.

********:*******:********

TITULUS II.

De Insectis aquaticis apodibus.

CAPUT I.

De Hirudine.

Absoluta insectorum aquaticorum pedatorum historia, ad apoda progredimur. Hæc vero intra *Hirudines*, *Stellas*, *Hippocampum*, *Uvam marinam*, *Oripem*, *Lumbricum marinum*, *Setam*, *Vermem Indicum*, & *alios* consistunt. Aldrou. H. Inf.7.c.11. Moufet.2. c.41.

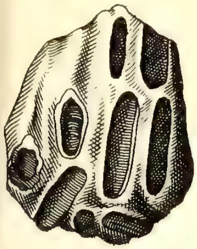
Nomen. Hirudinem quidam ab hærendo, quòd corporibus hæreat, alii ab hauriendo Latinis dictam esse putant. Dicitur Latinis & *Sanguisuga*. Greci βδέλλαν, & quidem ὑδατὸν, λιμναίαν dixere, sine dubio, à βδάλλω, βδέλλω, ἀμέλγω, ἐκπιέζω, ἐκμύζω. Hesychio dicuntur δεμβλεῖς & βλέτυες, & δείλακες, secundum Elienses. Eidem βαίτυξ βδέλλα est.

Differentiæ. Duorum est generum. *Marina* nempe, & *Lacustris*. Illa, Rondeletio describente, digiti est magnitudine, cervice graciliore, cauda paulò crassiore. Os & caudæ extremum Polyporum acetabulis similia sunt, ut eorum adhæsione sese trahant. Corpus insectorum modo ex multis annulis circulisve constat, sed duriore cute quam palustres, quod in causa est, cur non ita in globum se contrahere, nec ita se colligere possint, sed caudam tantum & caput proferunt, & retrahunt. Interna omnia continuo ductu producta & indistincta. In luto vivit, virus olet, cibo idonea non est: pisces tamen lutosi & litorales ea vescuntur. In oleo antiquissimo decocta aurium dolorem sedat. In oleo amygdalino, vel Chamæmelino, dolorem hæmorrhoidum. In vino, vulneribus nervorum & convulsionibus utilis est. Ustæ alopecias cum aceto curant. Rondelet. de Inf. c.7.

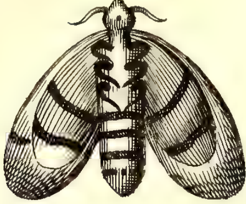
Lacustres circulis velut inter se colligatis constant, quorum opera quãdoque in globum contrahuntur. Ossibus & pinnis carent. *Os* illis trianguli instar, id vulnus inflictum ostendit. Villanovanus fistulam in ore more culicis tribuit. Alii in majoribus acutius, in minorib. rotundum; in omnibus foramen in medio exile, observavere. Ab ore ad alvum continuus est meatus. In mortuis longitudo circiter digiti. Lineis & punctis nigris notantur omnes, reliquo colore variant. Varias differentias sortiuntur. Sunt quæ caput magnum habent, coloris ruffi, variis filamentis distinctæ, lanuginosæ, & venenatæ. Sunt & aliæ tenuiores, capite brevi, ventre rubro, quæ in aquis puris habitant. Albertus Nigrarum & planarum; nec non quæ in dorso virgulas rubeas & aliquantulum rugatas habent &c. meminit. Apud Helvetios *Minores* sunt nigræ; *majores* subvirides, striis per longitudinem subflavis

Insecta Varia ad loca sua referenda

Apis sylv. nigræ nidꝰ



Papiliones Maximi





Papil. exiguo



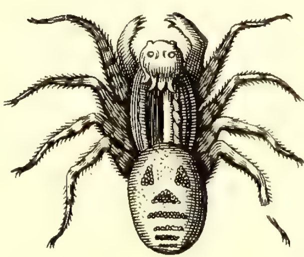
Musca

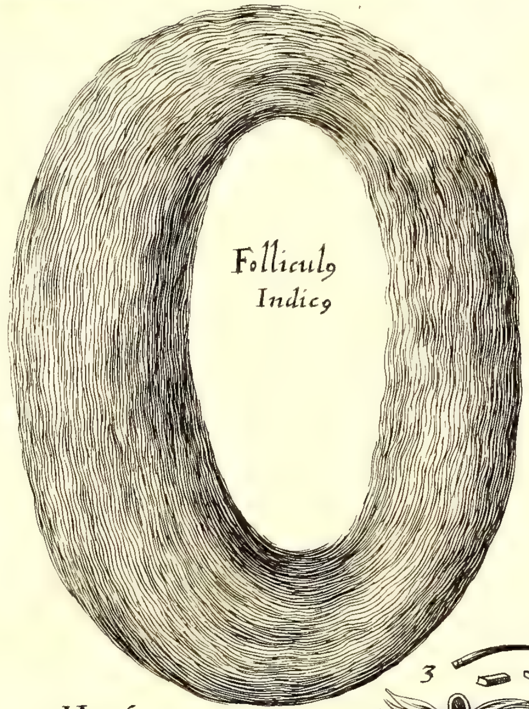


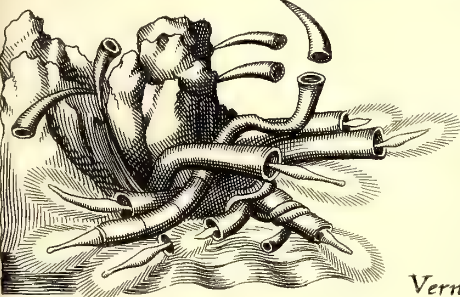
Phalangium 2



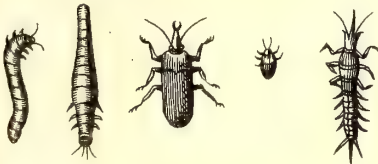
Tarantula 1





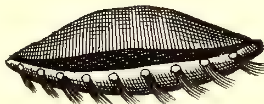


Vermes in tubulis delitescentes

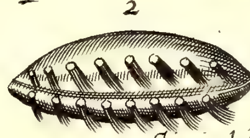


Physali Mous.

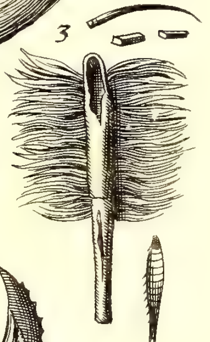
1



2



3



Cicindel



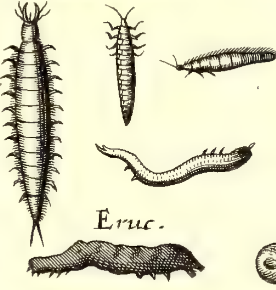




Teredines

Vermis farinæ





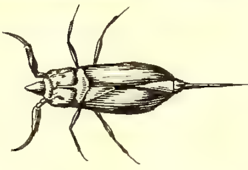
Eruc.



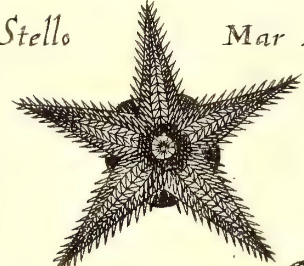
Eruc.

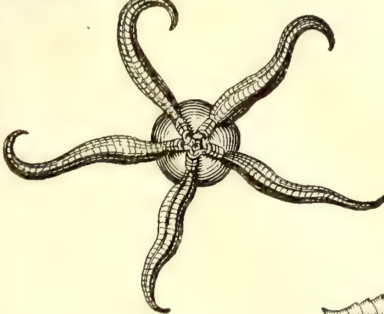
Eruc.

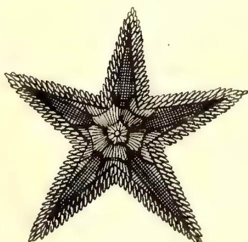


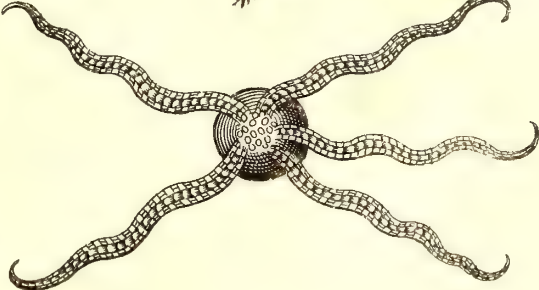


Stello Mar.

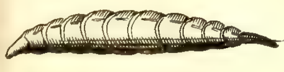












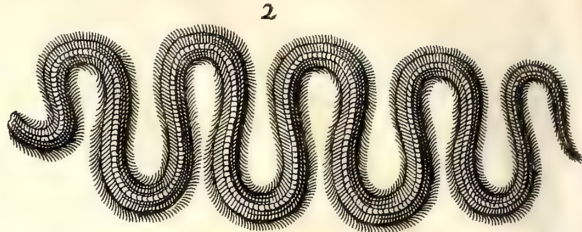


Scolopendræ Marinæ Aldr.

1



2



3



4



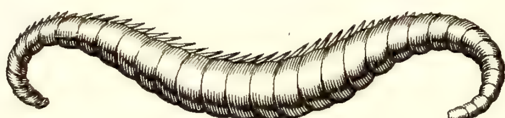
Hirudines Marinæ Meer Saugegel







Hirudines Marinæ. Meerſaugegel Aldr.



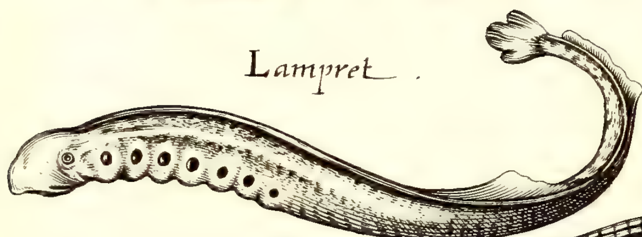


Lumbrici Aquatici ſeu Marini. Meerwürm.



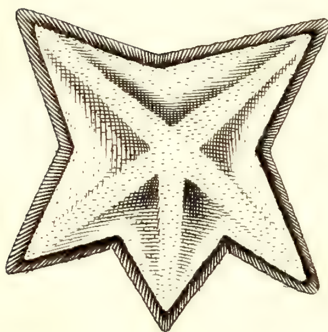


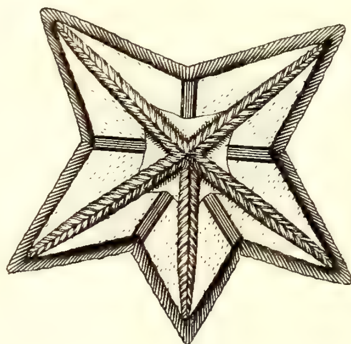
Lampret.

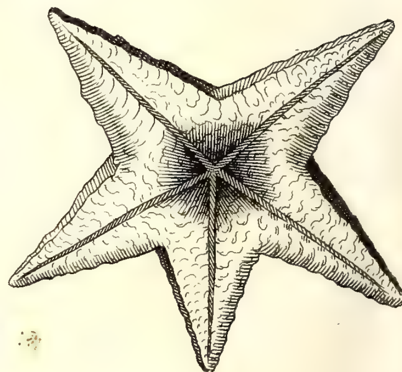


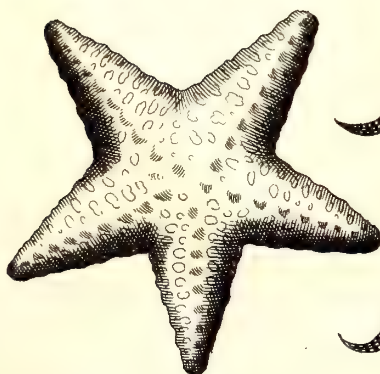


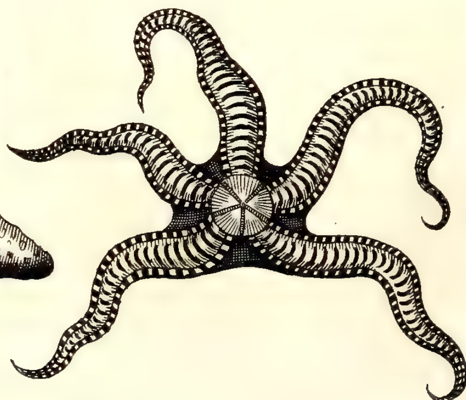
Stellæ Marinæ. Meerſtern Aldr.

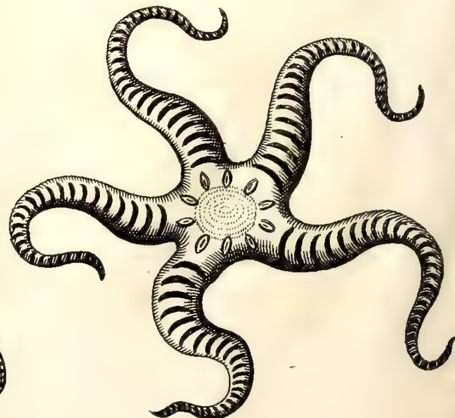












flavis aut ruffis, in quibus puncta aliquot nigricant. Visæ Venetiis *virides*, maculis hinc inde nigris respersæ. In fluentibus aquis, *albas*, perexiguas, ore utrinque in circulum lato, sed altero duplo latiore, quales vel piscibus nonnunquam adhærent, invenies. In Mauritaniæ quodam flumine septenum cubitorum, quæ per gulam perforatam respirent, inveniri, Strabo prodidit. In jecinoribus boum similem hirudini lacustri vermem, alij. Moufetus in *perforatas*, quas Europa non novit, & *Imperforatas* distinguit.

Moufet. de Insect. 2. c.41.

Ad *Naturam* earum pertinet, in paludosis & turbidis aquis ut plurimum, in saxosis, arenosis & claris, rarò inveniri: ex putri nasci, nec scitur an coëant: autumno condi, per hyemem latitare, circa Calendas Maij, aut paulò antè, & quidem nonnisi tepido aëre apparere. Eædem, sanguine victitant. Ubi corpori adhæsere, non citius avelluntur, quàm expletæ decidant: imò quantò magis trahuntur, tantò fortius insident, donec rumpantur. Caudæ & ori innitentes moventur. Cannæ inclusæ retrorsum exeunt: & quia os valdè acuere, & in tenuitatem se extendere possunt, per angustissima etiam elabuntur.

Usus Hirudinum.

Magni sunt in evacuando sanguine in Medicinâ usus. Fugiendæ rufæ, magnorum capitum, virides, nigræ, & quæ in limosis nimis agunt. Laudantur, quæ ex aquis fluentibus rufæ rotundæ, colore jecinoris, parvorum capitum. Præstantissimæ putantur, quibus venter rubet, dorsum viret, præsertim si ex aquis fluentibus fuerint. In Germania præferuntur majores, ex nigro subvirides, striis per longitudinem ruffis, in quibus maculæ nigræ sunt. Applicantur in vulneribus venenatis, capitis, colli, jecoris, lienis, genitalium membrorum, &c. morbis.

De præparatione, & modo utendi, abundè apud Medicos invenies.

Nierem. H. N. 12. c. 19.

Huc spectat, *Lumates* molestissima hirudinis species, inter herbas & montium arbores vivens, semidigitum longa, & impensè tenuis. Adhærent iter agentibus, subeuntque quosvis humani corporis meatus, etiam angustos & fœdos, neque priùs discedunt, quàm humano satientur sanguine: tunc enim spontè cadunt, ac minus infestant Sole vigente. Remedium est, arundinibus quibusdam præacutis eas avellere, aut sese tueri intra aquas, considendo saxis, si quę fortè adsunt, aut pyram construere, atque interponere ignem.

CAP. II.

De Stellis.

Aldrou. H. Inf. 6. c. 18. *Nomen.*

Datum Insecto huic *Stellæ* nomen, quòd stellas imitetur. Græcis est ἀστὴρ, Myrepso ἀστέριον, modernis Græcis σκαῦρος, ut Gillius notavit; vel potius, ut Rondeletio visum, σταυρός, quod pali lignei infixi modo, radios habeant. Sylvaticus, Sydus marinum vocat; Cremonensis, Magiarastrum marinum.

Descriptio

Os ipsis versus caudam, in medio radiorum situm, inque gyrum quinque digitos ostendere, author est Bellonius: Excrementorum nullum exitum, & ore excerni quæ supervacua sunt, Rõdeletius. Duriore corio sive callo omnes integuntur; ideò Aristoteles cum aliis testaceis recensuit.

Rondel. de Insect. c. 10.

Natura.

In marinis littoribus sæpè conspeximus: vaganturque in mari, ut polypi, brachia deducendo, nunc antegradiendo, nunc in orbem convolvendo, & suctu acetabulorum, Echini modo, lapidibus adhærent. Conchas aggrediuntur & devorant. Quinque in dissecto ventre cochleas invenisse scribit Rondeletius, tres integras, duas cum testis suis confectas. Adeò fervida ejus natura est, ut quicquid sumserit, id licet illicò ab ea extrahatur, biscoctum, (δίεφθον) appareat. Plinius dicit, tam igneum fervorem ei esse tradi, ut omnia in mari contacta adurat, omnem cibum statim peragat. Extra aquam tor-

Arist. H.A. 5. c. 15.

Plin. H. N. 9. c. 6.

torpescere, prodidit Bellonius: in aquam immersas, & supinas instratas, promuscides in extrema plusquam quinq; millia exerere cernet, & in pronam partem moveri.

Usus. Esse quasdam in *cibis*, ex Bellonio colligimus. In *Medicina*, Hippocrates, nigras cum brassica & vino odorato adversus uteri strangulationem propinat. Apud Myrepsum inter suffimenta contra epilepsiam recensetur. Inter psilothra à Galeno numerari, certum: & Gesnerus, carunculam, in quibusdam edulem esse scribit, reliquam substantiam pilos deperdere. Lævem, ad peritonæi rupturam, cum ononide, felici cum successu applicari posse existimat. Rondel.de Insect.c.14.

Differētiæ. *Differentias & Genera* si attendamus, sunt plura. Sunt parvæ, magnę: sunt, quæ flavescunt, nigricant, cinerascunt: sunt aculeatæ, læves, longæ, breves. Optimè vero, in eas quæ quinque radiorum sunt, & quæ plurium distinguuntur. Illæ *Cartilagineæ, Testaceæ, Leves, Pectinatæ, Echinatæ, Arborescentes, Solares.*

Cartilaginea pronè & supinè exhibetur. Supinè partis marginibus puniceis, reliqua pars intima, & quę hisce marginibus continetur, sanguineis maculis & albis, veluti in quodam marmoris genere, conspersa. Pronæ vero partis margines admodum sunt sanguineæ: quinque in medio rimæ, in singulas partes abeuntes, maculis autem cœruleis, ea pars, quæ margines undique contingit, insignitur: hasce aliæ sequuntur propè medium maculæ rubicundæ.

Testacea dicitur, non quod verè testacea sit (nam exsiccata, cum cortice teri manibus, quamvis ægrè, potest) sed quod duritie corticis, magis quam aliæ stellæ, quas unquam observavi, ad testacea accedat. Hæc cortice candicat, spithamam longa quoquoversum dimensa, nempè ab uno radio ad alterum, qui è regione est.

Distant autem extremitates cujusque radii à proximis mediam spithamam aut paulo amplius. Posset etiam non immeritò tuberosa, & verrucaria nuncupari, nam superiori parte in singulis radiis tubera, & verrucas habet.

Lævis est duplex: *Rondeletij* nempè, aculeis enim omni ex parte, atque asperitate caret. Radii longi sunt rotundi, flexibiles, murium caudis persimiles: eorum integumentum corticei serpentum simile est: & ob nigrarum albarumque macularum varietatem, spectaculum jucundum. In medio corporis trunco circulus cernitur, intra circumferentiam quinque maculis rotundis: & inter has stellulæ pictura distinctus, à cujus circumferentia quinque radii exoriuntur. Oris compositione à cæteris non differt, nec victus ratione. Brachiorum longitudine, & vario flexu celerrimè natat. Et *Aldrovandi* qui duas ponit. *Prima* est pronâ parte & supina colore Lapidis lazuli: in medio punctulis nigris, & circulis aureis novem radiorum, ac totius corporis ea magnitudo est, quâ cernitur. Prona pars variis colorib. delineata, cujus medium, & colorem, & figuram pentaphylli æmulatur.

Secundæ multò præscripta minor, undique colore ferruginea, sed nigris aspersa maculis mediam spithamam, aut amplius longa.

Pectinatarum quinque sunt species. *Prima* Rondeletii, primæ ejusdem similis, iis demptis, quæ sequuntur. Radii circa rotundum corpus dispositi, in exortu suo angulum acutum non constituunt, sed obtusum. Aculei, quibus latera muniuntur, rari, recti, pectinatim dispositi, unde pectinatam stellam appellavit Rondeletius.

In totius corporis centro stellula quædam expressa est, à cujus ambitu lineæ quinque per medium radiorum ad extremum usque protensæ sunt, radii initio satis lati sunt. Rara est hæc species, ore, dentibus, moribus, facultatibus aliis similis est. *Secunda* cujus figura exprimitur (folio 748.) marginibus albis pectinatim non rectè, sed obliquè dispositis

tis: interius sanguineis undique conspersa, maculis in centro stellulam habet admodum rubram, sed radiis constantem, tota pedem longa est. *Tertia* nulla elegantior, ejusdem cum prædicta magnitudine, colore, ac tuberculis spinosis admodum varia. Nam in medio est os, instar echini, quinque denticulis vix conspicuis constitutum, hoc continet stellula septem radiorum, quæ interiori parte nigra ferè est, exteriori verò cœrulea, hanc circulus ambit albus, seu area alba, quam alia ruffa, seu carnea, hunc deinceps circulus circundat ex undecim tuberculis constans in supremâ parte acutis. Singuli autem radii tres habent tuberculorum ordines singulos vigintiquinque, aut triginta tuberculis constantes.

Quarta est haud dispari cum præcedenti longitudine, radiis albo cœruleis, marginibus pectinatis ferrugineis: in medio stellula est, ex sex punctatis radiis constituta.

Quinta quæ quinque radiis inæqualibus & hirsutis constat.

Echinata est corpore exquisitè rotundo, parvoque constat, & radiis quinque, sed brevioribus, unde fit, ut minor sit cæteris. Illi è parvo circulo, in quo crucis figura delineata est, veluti è centro, exoriuntur tenues frequentissimis aculeis horrentes, quâde causa echinatam Rondeletius nominavit, in laterib. dispositis. Radiorum flexuoso motu, serpentum ritu, repit hæc stella, & in sicco posita eos movere nequaquam desinit, quousque in partes disjecerit, quæ separatæ etiam moventur per flexus: ut Vermium partes, & Lacertorum caudæ abscissæ. Os habet ceteratum.

Rondel. de Insf. p. 122. *Reticulata* est duplex. *Rondeletij* & *Aldrovandi*. *Illa* à retis sive Cancellorum figura reticulatam, sive cancellatam nuncupamus, & quia inter distinctiones, retibus vel cancellis similes extant tubercula quædam rotunda, tuberosa etiam vocari potest. Inter majores stellas reponenda est, brachia enim ad pedalem longitudinem perveniunt, crassiora sunt aliarum stellarum radiis. Aculeis parvis utrinque eadem munita sunt. Os habet cæterarum modo. Eleganti illa & reticulata distinctione spectabilis est, & inter anathemata collocanda. *Hæc* tuberculis rotundis cœruleis gemmæ Turcoiæ æmulis, radiorum marginibus hirsutis & pectinatis: quilibet radius supina parte apparet conus pinus ideæ oblongior. Prona autem parte sertis, tum luteis, tum cœruleis. Singuli radii habent cauliculum tenuem per medium transeuntem.

Arborescens à frondium & ramorum multitudine. Hujusmodi duas vidit Rondeletius. Unam permagnam apud Guilhelmum Pelicerum Monspeliensem Episcopum, ad Lerinum iselam captam, alteram ex Italia ad ipsum delatam. Ab aliis omnibus stellis plurimum differt. Radios quinq; sive truncos habet, in medio os cum quinque appendicibus, quæ multis parvis dentibus horrent, pars ea depressa est, & submissa, ambitus tumet, in quolibet radiorum intervallo foramen, seu rima conspicitur. Quilibet radius statim in binos finditur, hi rursus in binos ramos dividuntur, atq; ita deinceps, quousq; ad tenuissimos, & capillorum tenuitatem referentes deventum sit. A quolibet oris angulo linea albicans prodit, & per omnium ramorũ medium producta est, alioqui tota stella nigricat, & tenui, atq; admodum durâ, sed asperâ cute tegitur, ramuli omnes intro flectuntur; quod argumento est hos tanquam cirros ad cibum captãdum conditos esse, quibus undiq; dispositis in orbem præda elabi non potest. Id spectaculum aliquando Rondeletius in mari studiosè contemplatus est. Stellam parvo filo alligatam in mare demittebat, in quo expansis ramis natabat, sed prædam aliquam appropinquare sentiens, brachiis omnib. cõtractis amplexabatur urticæ ritu. Rara est hęc stellæ species, & ꝑpterea inter anathemata suspẽditur.

Solaris Sol marinus Rondeletio, qui solis referat picturam. Differt à stellis quod in his è medio corporis trunco veluti è centro radij enascuntur, in hoc vero ex corporis rotundi circumferentia, breves, minime asperi superiore in parte, sed veluti ex squamis compositi, in lateribus verò parvis aculeis rigentes, albi ad extremum usque gracilescentes. Corpus illud rotundum, in medio rosæ pictæ figuram expressam habet. Ore victu, facultate à stellis non differt.

Aldrov. de Insect. lib. 7. cap. 18. *Stellæ quæ plurium sunt radiorum, vel sunt septem radiorum, vel decem vel duodecim.*

Septenos quæ habet, parte gibba colore ferrugineo obscuriore, spinosis, & parvis quibusdam tuberculis scabra, ac inæqualis, radiis in extremo lævi distortione inflexis, parte concava ochræ ferè dilutum colorem exhibet ad ferrugineum minimum quid tendentem. Extremi laterum, quibus cum medio corpore, tum brachiis juxta eorundem longitudinem sectis committitur, margine crenis, seu denticulis quibusdam albicantibus sunt asperi. Longitudo totius, ac latitudo in peripheriam æqualis est, palmi unius cum dimidio. Singuli verò radij tres propemodum digitos sunt longi, qui longissimè à se mutuo palmi unius intervallo dissiti sunt.

Aldrov. l. c. De illâ quæ *decem brachia* habet ita Columna. Nova & perelegans hujus stellæ forma, ab aliis omnibus differens, nec adhuc descripta: nostro littori frequens, ita ut nec ulla retrahantur retia quin ipsis implicata, & simul cum piscibus in foro etiamnum invehatur. Hæc admodum fragilis est, ut viva ne ab rete excipiatur potiùs frangi patitur, ita illi se implexa cirris continet. Non vis ulla in extrahendâ stella est adhibenda, cùm radii sint geniculati, atque genicula conjungens cartilago sit admodùm tenuis, qua de re facillimè genicula dissolvuntur, nec quamvis radii omnes sint disrupti, emoritur, nisi longo post intervallo. Hujus color subrubēs est, forma vero ab aliis stellis dissidere videtur. Hæc enim parvum admodum corpus habet: radios quinq; sed singuli in binos dividūtur, ita ut decem prima facie, videantur: semipedem longos, nec majores huc usq; vidi: stellæ diameter pedem æquat. Radij vero omnes geniculis parvis constant, atq; singula genicula formam trianguli habent, lineæ quidem secantes nunc in dextram, nunc in sinistram partem conjungūtur, spirarum modo, quæ alternatim angulos oppositos conficiunt. E singulorum vero triangulorū basi, cirri etiam, ut bases quoq, utrinque alternatim producuntur, simili modo geniculati, minimi digiti longitudine, & cannabini fili crassitie, quibus maximè implicatur, graditur, & apprehendit: Horum superiores parum longitudine, sicuti & crassitie alios inferiores ad extremum usque superant. E centro ipsius alij tenues cirri fili etiam crassitie, & eodem modo geniculati, majoris digiti longitudine exeunt, quorum superiores inferioribus minores sunt, atque contrario modo, quo radii majores curvantur, quibus escam apprehendere, atque in os adducere censeo, in quorum umbilico visitur inesse, ex adversa parte corpus conspicitur rotundum, læve molle, cujus interiora propter tenuitatem considerare nequivi: ipsa verò facillimè disjungitur à stella: lævis est tota, sed aspera tactu videtur propter geniculorum, & cirrorum multitudinem, crusta integitur duriuscula, ita ut osseis geniculis, sed non admodum duris, compacta videatur, An splendeat, ut alia noctu, cum vivam domi habere non potuissem, experiri non potui. Hæc Fabius Columna.

Postrema duodecim habet radios, qui quidem singulis singulos habent habent caules cœruleos per medium transeuntes, à quorum utroque latere

tere sunt striæ, seu lineæ transversæ, sanguineæ frequentes: in medio quoque circulus ejusdem coloris, undiquaque radiorum margines denticulati, coloreque albicante. Tam variæ, & multiplices stellarum formæ conspiciuntur, ut quærendi, & contemplandi nullus sit futurus finis.

CAPUT III.

De Hippocampo & Uva marina.

Aldrou. H. Inf. 6. c. 16. Hippocampo, ab ἵππος & κάμπη nomen datum est. Repando enim est corpore, & in arcum se curvante, erucasque cauda maxime refert: reliquo vero corpore, equum imitatur. Marcellus voce ἵππος, magnitudinem denotari putavit. Nonnulli *gallum marinum*, quidam Salamandram marinam dixere.

Rondelet. de Inf. c. 9. Ita eum nobis Rondeletius descripsit. Hippocampus toto corpore incisuras habet, dodrantalem magnitudinem non superat, sæpè minor reperitur, pollicis est crassitudine, rostro oblongo, tubuli modo cavo sine scissurâ, ab inferiore ejus parte operculum foramini opponitur, ad claudendum, vel demittitur ad aperiendum: oculos habet rotundos, satis prominentes, in capitis vertice pili erecti sunt, qui adeo tenues sunt, ut non in mortuis & exsiccatis, sed in viventibus tantum Hippocampis, & natantibus appareant, quemadmodum & qui in reliquo sunt corpore. Toto capite, collo graciliore, ventre protuberante, equo valdè similis est.

Post oculos quo in loco in cæteris piscibus branchiæ esse solent, pinnulæ duæ articulis similes sunt, maxime ob situm, utrinque unica. Branchiæ vero nullæ sunt, neque tectæ neque detectæ, sed supra dictas pinnulas duo sunt foramina sursum spectantia. Sub ventre rimulas duas habet. Ex una alvi excrementa, ex altera ova foras emittuntur. Cauda reliquo corpore tenuior est, quadrata, cū exochis aculeatis, toto etiam est corpore similiter aculeato, veluti ex cartilagineis circulis compacto, ex quibus aculei extant, membranulis intermediis, ut nulla caro appareat. Colore est fusco punctis albis notato, ventre albicante. Ventriculum pro corporis ratione satis magnum habet, hepar rubrum, similiter ova rubra, cor exiguum. Caudam quovis modo inflectas, & qualem vivo figuram tribueris, talem mortuus & exsiccatus servat.

Venenatum, sed solo ventre Aelianus prodidit. Qui ex vino decoctum bibit, primò singultit, mox sicca tussi afficitur. Venter superior intumescit; per nares aquosa pisculenti odoris egeruntur: oculi sanguine suffunduntur, &c. Qui evadunt, aquam, mente capti, summo studio prosequuntur. Remedium, acetum in quo sepia suffocata est, Aëtius ponit. Veneficæ eum in amatoriis usurpant. Ælian. H. Anim. 14. c. 16.

Usus eorum singularis in canis rabidi morsu est, ut apud Aelianum habemus. Plinius leporis marini venenum restinguere potos; alligatos Venerem concitare ait. Galenus, ustos alopeciis prodesse scribit. Vehementer vermes, si torreantur, & cum aqua absynthii propinentur pellere Rondeletius ex Græco quodam habuit. Plin. H. N. 32. c. 6. 7. Galen. l. 11. simpl. c. 41.

De *Uva marina* ita Aldrovandus. Piscatores nostri, inquit Rondeletius, ova sepiarum racematim compacta à pediculo uno dependentia, earundem atramento asperso Uvam marinam nominat. Est etiam Uva marina zoophyton, diversum sane ab eo, quod nobis depinxit Rondeletius, cujus imaginem, cum de zoophytis agimus, tradituri sumus: de hoc loquitur Plinius cum scribit. Rerum quidem non solum animalium Rondel. de Insect. c. 25. Aldrou. H. Inf. 7. c. 17.

lium simulachra (mari) inesse, licet, intelligere intuentibus uvam, gladium, serras. Nos verò & hocce egregium aspectu animal Insectum potiùs, quam alterius cujuspiam generis Vvarum racemum verè referens in Oceano deprehensum damus depictum, & ad vivum delineatum, ea magnitudine, qua depictum videtur in hac tabula: acinis sanè undiquaque refertissimum, quorum alii cœrulei: alii amethistini: alii rubentes, capite duobus corniculis Limacis instar præmunito, movetur motu progressivo.

Et tantum de Insectis. Si quid interim scitu dignũ observatum fuerit, addi poterit imposterum. Quia verò ita Historiam Animalium absolvimus,

SOLI DEO ESTO GLORIA, IN sempiterna secula, Amen.





INDEX
In HISTORIAM NATURALEM de INSECTIS JOANNIS JONSTONI Med. Doctoris, prior numerus Historicæ descriptionis paginam seu locum indicat, posterior Tabulam Iconismi demonstrat.

Pro-

FINIS.

Referenda

Ad paginam 87. Art. III.

In prima tabula omnium maxima est, quæ prima depingitur alis clausis & rursus apertis, à capite ad extremum alvi usq; commensurata longitudine sex digitos explet, extētis verò pedibus digitos decem. Reperitur in nostris collibus nonnunquam inter herbas in locis ferè incultis. Capta acriter mordet, dolorem inferēs haud exiguū. Ova mihi peperit innumera, quæ omnia animari non puto; nam si ita esset, inextinguibilis semper earum esset numerus, omnemq; quotannis segetem absumerent. Volat magis, quàm salit, quamobrem pedes natura dedit anteriores nescio ad quem usum, nisi ad hærendum, cui involat, firmius tenaciusque, crassiores, cùm in cæteris posteriores crassitie præcellere soleant, ut iis insistentes facilius saliturę à terra eleventur. Toto corpore pedibusq; colore vestitur gramineo viridi, alvus tamen nonnihil per intervalla rubet, potissimum in superiori parte. Differt ab aliis non sola magnitudine & ventris crassitie (crassus est autem pollicem) sed & partium quarundam situ & figura. Capite Perlam vulgò nominatam potiùs quàm locustas, quæ equinum quodammodo caput habent, exprimit. Dorsum gibbosum est, è priorum pedum regione longius, quàm aliis: pedes anteriores, quos diximus posterioribus esse crassiores, è principio ferè pectoris ortum suum habent, in extremo chelis astacorum more insignes subflavis, neutiquam serratis, sed ipsi inter primum & secundum articulum insigniter serrati sunt, ut minus horum exemplo Plinium miremur, qui ex Indicis Serras fieri tradidit. Medii sub alis oriuntur, anterioribus breviores, quibus ferè contigui postremi, omnium longissimi. Alæ intus argento resplendent, albo cinereoq; variantes, in extremo virides, viridi includuntur tegmine sive vagina. Antennas è fronte exerit exiles, breviusculas, subflavas.

Ex minimis est tertio loco picta locusta, dorso ac vagina rubicundis, alvo nigra, luteis Zonis distincta, capite planè equum refert. Antennas habet brevissimas, brevissimosq; pedes anteriores & medios, postremos contrà longissimos lutescentes.

Mediocribus adscribenda est quarta, toto corpore flavescens, tæniis quibusdam fuscis transversalibus, pedes ac potissimum postremi albo nigroque distinguuntur. Alvus coloris castanei diluti, respersa multis maculis, exiguis, fuscis. Alæ vaginæ inclusæ ex cæruleo diluto perpulchrè admodum virescunt.

Quinto & sexto loco posita ex maximis est, medium digitum corporis crassitie æquans, palmum ferè longa, capite viridi, nec non toto capite continuato articulo, qui in dorsum deorsum excurrens triangulari cuspide, squamaceis marginibus cuculli cujuspiam speciem præbet, medio acclivi, & in acumen surgente supercilio à fronte ad alarum principium, quod ipsum integit, dissleptus, in cujus lateribus utrinque lacunæ quædam, seu scrobiculi in longum excavati hinc ab ipso medio gibberæ, illinc exiguo tuberculo constitutæ uti inter montes valles mediæ jacere solent, colore nigro distinctæ spectantur. Ocelli, ut cancri, immobiles, nigri, minimè sphærici, sed longiores, quàm latiores. Inter hos medios duæ non ita longæ, nempe digitum tantummodò, antennæ extant; reliquum corpus, nempe pectus latum ac compressum, ac æquabile, alvus novenis coagmentata incisuris, quæ veluti loricarum lamellæ exterius imbricatim sese excipiunt. Petilli item quaterni, nempe antici, & medii coloris cinerei; postici verò longissimi, quibus tanquam remigibus nixa sese vibrans procul salit, versicolores sunt; Femen enim nigris maculis notatur, femur verò viridi & subalbido variat. Tibia ac pediculi instar serræ dentati, dilute punicea sunt. Alæ media sui parte ultra extremam alvum in longum protenduntur quaternæ. Harum binæ superiores fusco & balio maculosæ. Inferio-

feriores ex fusco argenti splendore micant, ac à volatus officio cessante insecto, minimè ut illæ simplæ sunt, sed decuplo rugarum ordine in se complicatæ, quomodo mantilia extergendis manibus dicata & puerorum illæ ex charta laternæ viæ duces multiplici plicarum serie sibi mutuò incumbētium componi solent, quas cùm ad volatum explicat, in trium digitorum latitudinem distensus est intueri.

Secunda tabula duodecim habet Locustarum diversas species. Prima è majorum genere dorsum habet colore ochræ nigris minutis punctis sive guttulis conspersо. Alarum tegmen viridescit, & ejusdem coloris & magnitudinis notatur. Caput, pectus & alvus, item pedes viridi ochroque variāt. Alvus in aduncum aculeū ochræ colore desinit, capite Perlis similis est. Antennas habet miræ longitudinis & tenuitatis, rubicundas subrutilas.

Num. 2. locusta capite & antennis Cochleam sive Domiportam æmulatur; capite, nisi oculi id proderent, carere videretur. Antennæ crassæ sunt, & crassa quoque admodum femora posteriorum pedum. Alas habet corpore protensiores, undique concolor sibi, color est cinereo flavescens.

Num. 3. locusta est è genere vulgarium, unicolor, viridis, præter antennas, quæ lutescunt.

Quarta tricolor Locusta vocari potest, vulgò Frate, hoc est, Monachus nominatur, non ob colorum diversitatem, sed quod cucullata est. Caput, & collum cucullatum est, pectus & femora posteriorum pedum sunt viridia. Tibiæ verò eorundem pedum sanguinei planè coloris, cætera omnia cinerea, antennæ exiles, sursum erectæ.

Quinta ex aculeatarum sive caudatarum genere, ubiq; unicolor, viridis; Num. 6. ex atro cinerea, undiq; sibi concolor est.

Septima ἀτέλεβος, Bruchus dici potest, fætum illius maximæ, quæ primo loco in prima tabula spectatur, esse puto; Nam etiam gibbosa est, & priores pedes è pectoris initio è gibbi seu tuberculi regione producit, & viridis est tota.

Num. 8. ea videtur, cujus descriptionem suprà dedimus ex Autore de natura rerum; nam aculeum habet pro cauda, ut ille loquitur, & tota viridis est, caput equino capiti simile. Tales Hollandi, ut audio, Corenmesen vocant. Tales ego propriè legitimas Locustas esse putem, hanc cùm Cyprio ostenderem, Bruchum vocabat, quod non probo.

Num. 9. ex Atteluborum genere dici potest propter alarum brevitatem. Hæ enim alvo, quæ admodum crassa est, comparatæ inutiles esse videntur, impotentes scilicet eam de terra attollere. Cucullum quoq; habet, eumq; viridem, reliquo toto corpore ex viridi, albo, flavo & nigro varia.

Decima insigni ac notabili aculeo sursum reflexo viridi insignis ex vulgarium genere est, sed differens plurimum colore. Tota alvo & dorso coloris est ametheſtini sive violacei, rostro viridi, fronte, cucullo & antennis, quæ proceræ sunt ac exiles, coloris ochræ, pedibus posterioribus viridibus, alis caret, Bruchus adhuc ac imperfecta Locusta.

Undecimo & postremo numero Locusta seu Attacus cinereus linea in vertice & dorso ferruginea alis exterioribꝰ nigro & cinereo variis, cruribus postremis in femore interno & infimis tibiis phæniceo suave rubentibus, & maculis atris in rubeo colore & poplitibus distinctis.

Tertia tabula tredecim habet Locustas. Prima etiamnum Bruchus est, ejus generis locustarum, quod ceu maximum primò posuimus; nam & chelas habet in anterioribus pedibus, figura corporis, qualem figura ostendit, ubiq; sibi concolor, tota ex cinereo lutescens.

Num. 2. Locusta ex minimorum genere sive Attacus, sive Attelabus, capite, dorso, pectore alisq; & pedibus è viridi lutescentibus, alvo miniacea, Zonis distincta atris.

Num. 3. Bruchus viridi & atro varius, alvi extremum habet bifurcatũ.

Quarto numero datur Bruchus sive ἀκρίδιον ἄπτερον omnium minimum, totum viride, exceptis pediculis, qui flavescunt.

Num. 5. Papilionis icon est, quam suprà dedimus inter Papiliones.

Num. 6. Bruchus est corpore tenui, totus viridis.

Septimo numero ex vulgatis Locustis maximis est aculeo admodum longo, tota viridis, per dorsum verò & alvi Zonas purpurascit.

Num. 8. ex eodem genere, sed minor & alis caret, Bruchus adhuc, supino ventre flavescit, pectore candicat, cætera viridis.

Num. 9. Bruchus est inusitatæ planè formæ alvo fermè rotunda, sive sphærica, assulatim compacta tota ex cinereo fuscescens.

Num. 10. Attacus vel Attelabus haud dubio omnium maximæ Locustæ, capite, pedibus & dorso subflavis, alarum tegmine ad ferrugineum vergente.

Undecima tota ferruginei coloris ex majoribus est.

Num. 12. Bruchus alius totus viridis.

Num. 13. Bruchus viridi, albo & atro varius.

Num. 14. Bruchus viridi, luteo & nigro distinctus.

Num. 1. in quarta tabula est omniũ minimus, totus ex flavo ad ferrugineum vergit.

Num. 2. & 3. insolentis admodum formæ Bruchum F. Gregorius Capuccinus Regiensis, rarioribus stirpibus investigandis intentus, in pratis collium nostrorum inventum ad me detulit, ut eum studiosis curiosisque Lectorib9 communem facerem. Cum quiescit, ita sedet, quemadmodum prior icon exprimit, incedit verò, progrediturvé, ut in altera ostenditur. Capite cervum vel equum cristatum refert, item cauda, quæ multifida est, sed surrecta. Sub articulis posteriorum pedum tubercula habet sphærica, corpore toto fusco, luteo & albo variat. Rarissimum est Insectum, & mihi alias nunquam visum vel observatum.

Num. 4. depictum Insectum locustaceum Bruchus quispiam imperfectus totus fuscus est, & exiguo admodum corpore.

Tres istæ separatim pictæ, cum præcedentes tabulæ eas non caperent, ex minimis sunt. Prior alis, corpore toto & anterioribus pedibus coloris cinerei, dorso viridis, pedibus postrema rubicundis; Altera per superna viridis, cætera cinerea.

Postrema tota purpurea.

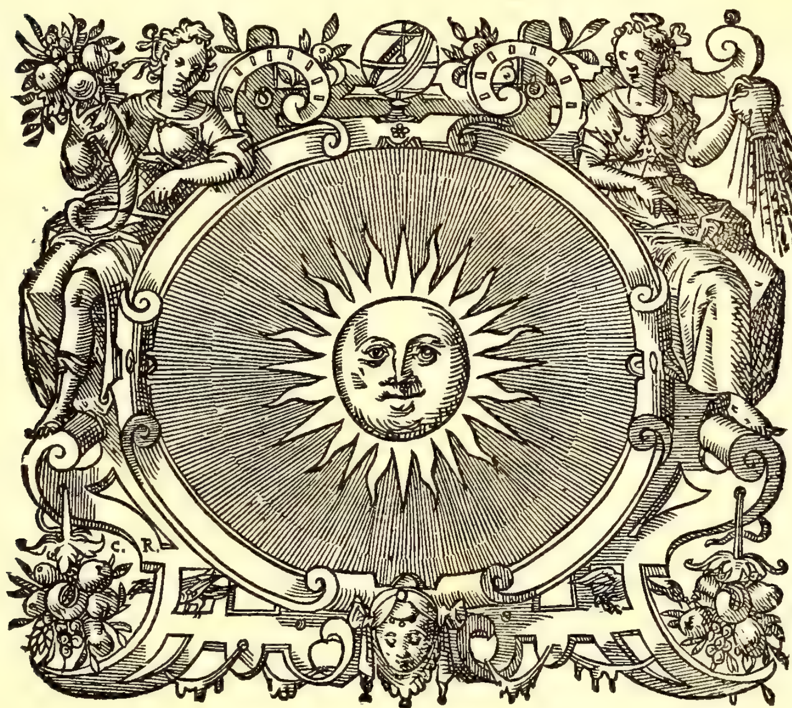
ADMONITIO ad Bibliopegum quo quævis Tabula loco ſuo ſit inſerenda.

HISTORIÆ NATURALIS

De

SERPENTIBUS LIBRI DUO.

JOANNES JONSTONUS MEDICINÆ DOCTOR CONCINNAVIT.



FRANCOFURTI ad Mœnum,

Ex Bibliopolio Hæredum Merianæorum.

ANNO MDC LIII.

PERILLVSTRI ET REVERENDISSIMO
DOMINO, DOMINO

ARNOLDO

DIVINA PROVIDENTIA MONASTERII DVCALIS LIBVSIENSIS ABBATI,

Domino & Patrono ſuo gratioſo,

Hanc de SERPENTIBVS Hiſtoriam
Obſervantiæ ergo offert

JOANNES JONSTONVS, Medicinæ Doctor, Zibeniaci Dominus.



HISTORIÆ NATURALIS De SERPENTIBUS

Liber Primus.

De Serpentibus Vulgaribus, ſeu Minoribus.

Titulus I.

De Serpentibus in genere.

Nomen. Ambroſ. de Serpentib. l.1.c.1.



Erpentis vocabulum, vel à ſerpendo, quòd occultis acceſſibus, non occultis paſſibus, animal hoc progrediatur; vel à Græco ἑρπέλα, niſi Feſtus fallit, deſcendit. In genere ſumptum, omnia illa, quæ vel citra uſum pedum repunt, vel tam exiguos habent ut repere quàm incedere videantur, complectitur. Dicitur etiã priſcis *Serpula*, ſi Feſto credendum; alijs *Coluber*, ſeu quòd in lubricos tractus flexibus ſinuoſis labatur: ſeu quòd umbras colat, ut apud Virgilium legimus: quanquam alij pro ſerpente domeſtico accipiant; alij pro ſerpente aquę, ut Theophraſtus, Gaza, & Ponzettus ſumant. Dicitur & *Anguis*, quòd ſemper quaſi anguloſus & plicatus conſpiciatur: quanquam Servius, aquaticis duntaxat hoc nomen tribuit, alij etiam terreſtribus. *Thyrum Echydnam* & *Draconem* vocari, paſſim apud authores invenies. Græcis veteribus eſt ὄφις, modernis ὀφίδ, ſine dubio παρὰ τὸ ὄπτω, ſeu quòd acutum cernat; ſeu quòd oculis apertis dormiat: Heſychio ἄργας, Argivorũ Dialecto. Unde Pauſanias Mercurium *Argiphontem* dixit, quòd ſit ὀφιοκτόνος, id eſt, ſerpenticida.

Virgil. Georg. l.3.

Deſcriptio.

Lacertis valdè ſunt ſimiles. *Caput* quibuſdam leve, grave alijs; quibuſdam latum, anguſtum, album, nigrum, nonnullis flavum variegatum. Sunt qui illud tam velociter in utramq; partem vertunt, ut intuenti bicipites vel amphicephali videantur. *Aures* etſi habeant, non eminent tamen; rectè cavernas ad audiendum, Plinius vocavit. Sed nec meatus narium, *nares* rectè appelles, quòd non ita explanati ſint. *Oculis* ſunt durioribus. *Palpebras* ſuperiores non movent, inferiore tantùm connivent. *Collo* carent. *Dentes* pectinatim coeunt. *Cortice* tanquam pelle teguntur. *Caudam*, ut in ſequentib. agemus, variam gerunt.

De *Internis partibus* & *Anatomicis* ita habet Ambroſinus. Primitus *caput* ſerpentis oſſe unico tegitur coni retuſi figurâ, ſicuti aſtruit Cardanus. Imo in hoc oſſe oculorum foramina natura non inſculpſit, quod ideò factum eſt, ne facile læderentur, dum humi ſerpunt. *Dentes* habent ſerratos, & acutos, quemadmodum paulò ante in deſcriptione, hujus animalis fuit exaratũ. Sed ut notat Edoardus Wottonus duo ſunt in ſupremâ parte, dextrâ, levâque longiſſimi, tenui fiſtulâ, inſtar aculei Scorpionum perforati, per quam poſtea venenum, datâ occaſione, ejaculantur. *Lingua* ſerpentum tenuis, longa, atroque colore referta eſt; ideoque longius protrahitur: In ſummitate verò eſt bifida, & ſecundùm nonnullos piloſa, ſeu potius exilis inſtar pili, ut in capite de lacertis fuit explicatum. Plinius linguam ſerpentum *triſulcam* vocavit, quà tantâ celeritate illam vibrant, ut triplicem linguam exerere videantur. Sub linguâ in quibuſdam cuticula invenitur, quæ tanquam *veſicula* dentes operit, in qua venenum occultatur, quod poſtmodum mordendo per cavitatem dentis communicant. *Cor* exiguum longum, & figuram renum repræſentans, poſtremæ adhæret arteriæ, & naturâ valde calidum eſt: Ob hanc cauſam tradebat Galenus Serpentes inter cæteros animantes maximâ audaciâ eſſe refertos. *Arteria* eſt admodum longa, & juxta os ſuam trahit originem, ita, ut ſub linguâ eſſe videatur. Imo linguæ quodammodo videtur præminere, quà ipſa contrahitur, neque eodem loco, ut in cæteris animalibus, permanet. Hæc poſtea defertur in *pulmonem* quo angues ad differentiam piſcium, utuntur: Quo circa notabat Plinius, ſerpentum & piſcium omnia eſſe ſimilia, præter pulmonem, quem natura ſerpentibus & non piſcibus largita eſt, cum piſces loco pulmonis branchias adhibeant. Hic pulmo

Lib.2. rerum variet. c.29.

Lib.2. de differ. Animal.

In libro de Anatomiâ vivorum 2.

pulmo simplex est fibrosus fistulis divisus, prælongus, fungosus, & cordi non multùm proximus. *Lingulam* verò quam Græci ἐπιγλώττιδα vocant, arteriæ superpositam angues non habent, sed ipsum meatum, ad libitum, modò contrahunt, modo laxant, idque præstant, ne aliquid in pulmonem delabatur. *Ventriculum* habent serpentes veluti amplum intestinum canino similem, nempè angustum, & figuræ longæ. *Intestinum* verò spiris carens tenue, & longum ad meatum usque excrementorum protrahitur. Nam interanea serpentum partibus internis lacertorum similia sunt, sed viscera, propter longitudinem, & angustiam corporis ita longa & arcta sunt, ut vix à se invicem dignosci possint. *Iecur* igitur longum est, & simplex, *lien* exiguus, & rotundus qualia viscera etiam in lacertis observavimus. *Fel* præter natricem, in omnibus serpentibus, intestinis adhæret, & nigro quodam, liquidoque excremento refertum est, sicuti in vipera fœmina nuper conspicati sumus. Hoc excrementum, in comparatione ad corporaturam animalis, est valde copiosum, Quare meritò tradebat Plinius, serpentes, nec non pisces copioso fellis excremento redundare. *Vesicâ*, & *renibus* serpentes carere notat Aristoteles, veluti, & alia, quæ pennis, squamis, & cortice teguntur, præter testudinem. Hoc autem inde nascitur, ut autore Vincentio in speculo naturali visum, quia humiditas anguium, sicut & avium pauca est; ideoque in sqvamas, quoad serpentes, & in pennas quoad aves degenerat. Amplius vim fætificam natura his animalibus velut, & piscibus impertita est, cum pene, & testibus careant. Scripsit n. Aristoteles, eos *pene* carere, cum non habeant crura, nã hic à crurib. originẽ habere dicitur. *Testes* verò propter corporis longitudinem non sunt sortiti, sed meatum, more piscium obtinuerunt: quandoquidem propter longum iter genitura facile refrigereraretur, & infæcunda evaderet. Hoc sæpe iis contingere solet, qui longo pene à naturâ sunt donati, quamobrem infæcundi redduntur; cum semen ob mentulæ longitudinem refrigeratum infæcunditatem pariat. Verum loco prædictarum partium genitalium, natura his animantibus *binos* communicavit *meatus*, qui à septo orientes latus spinæ ab utrâque parte perreptant, & utrinque superne juxta spinam junguntur, atque ita ad os excrementi finiunt. Hi meatus, tempore congressus, humoris fætifici pleni conspiciũtur, attrituque mutuo candidum semen effluit, quemadmodum in historijs piscium fuit memoratum. *Mammæ* in anguibus non observantur, quia *lac* non habent, cum in ovo lacteus ille cibus ingenitus contineatur. *Vulva* seu uterus ex sententiâ Aristotelis in omnibus serpentibus bifidus videtur prolixior, ab uno inferiori meatu ad utrumque spinæ latus deductus, in quo ova generantur; indeque continuâ quadam serie exire solent. Circa ossa anguium docet Aristoteles hæc esse naturæ spinarum: quare spina dorsi illis, ritu piscium, inest. *Vertebræ* cartilaginosæ, & flexiles sunt, sicuti natura horum animalium expostulabat; Nimirum ut quoscunque motus, & corporis flexiones facilius excercere possent. Tot *costæ* insunt anguib⁹, quot dies mensem complere solent: Unde Plinius in singulis angvibus costas tricenas enumerabat. Cæterum in confirmationem eorum, quæ hactenus de anatome Serpentũ explicata sunt, addemus illa, quæ de inspectione anatomicâ hujus animalis observavit *Io. Gregorius Macer*, qui scribens ad Gesnerum retulit, se in serpente interfecto primò inter cutem, & carnem, subtilem quandam & pingviusculam membranam invenisse, quæ tamen cum ipsa cute descendebat. Secundò dum scindens animal ad meatum excrementorum pervenisset, fæces gravissimo odore excrementa humana superantes invitus olfecit. Detectâ cute, membra interna partim avibus, partim piscibus communia esse vidit. Nam trachea arteria longitudine quatuor digitorum, parvis, & gracilibus circulis insignita ad pulmonem usque descendebat, cui cor, & cistis fellis adhærebat. Postea *Iecur* ad instar hepatis lucij piscis in longitudinem extendebatur. Deinde pinguedine candida intestina erant referta, quæ à faucibus usque ad podicem more intestinorum piscium progrediebantur. Infra hepar utrinque juxta intestina vera nervosa longo ductu descendebat, cui ova pelliculis albis rectâ inhærebant, ut in gallinis videre licet, sed situ distincta, quia longo ordine ducuntur. Numerus in quolibet latere erat triginta, & duorum ovorum, quamobrem ratione cordis, pulmonis, & asperæ arteriæ serpens avibus valde assimilatur. Ratione hepatis intestinorum & abdominis Serpens cum piscibus convenit. Verum postea ratione cistis fellis, & dispositionis ovorum, Serpens ab utrisque nempè tam ab avibus quàm à piscibus diffidet. Hactenus Ambrosinus.

Lib.20.c.3.

Lib.1.de gen. Anim. cap,5.

Lib.3.de part.An. cap.9.

Plin.H.N. l.11.c.37.

Nullos esse in Ebuso insula prodidit Plinius, in Creta Aristoteles & Solinus; in Britannia Cardanus; in Laponia, alij. In Hiberniam allatos interire, imò terrâ illius regni conspersos, exanimari, Angli prodidere. Navibus in Bugum fluvium delati, edito sibilo aliò confugiunt, si scriptoribus Polonicis fides. Bellonius tamen nonnullas in Creta species observavit: rationes verò Cardani de Britannia, à Scaligero confutatæ sunt. Frequentes sunt in Ophiusa, Melitæa, Thessalia, Apulia, Arabia, Numidia, Æthiopiâ,

Locus Plin. H.N.l.35. cap.19.

Cardan.

Bellon. obs.

Scalig.

Septentrionalibus regionibus, Helvetia, & Italia. *Ophiusam* seu Colubrariam ob serpentum copiam inhabitabilem factam Plinius refert. (*Plin. HN. 3. c. 5.*) *Melitam*, in qua terra *Gratia S. Pauli* dicta nascitur, eorundem fæcundissimam notum. *Thessalia* in tantum abundat, ut nisi à Ciconijs vorarentur, incolas sedibus pellerent. Oppidi S. viti in monte *Apuliæ* Gargano cives, aliò migrare coëgerunt, ut apud Leandrum legimus. In *Arabia* circa thuriferas arbores versantur: inde in Ægyptum avolant. (*Herodot. Histor. l. 3.*) In *Numidia* morsibus eorum venenosis plurimi quotannis moriuntur. (*Leo Afric. l. 1.*) In *Æthiopia*, si Pierio credendum in gyrum invicem volvuntur, ut montis speciem intuentibus repræsentent. In *Africa* agricolæ præaltas induunt ocreas, ne à serpentibus qui ibi copiosi appetantur. In *Indijs* sunt maximi. In *Septentrionalibus regionibus* per campos & sylvas vagantur. In Lombardia & agro Ferrariensi multas inveniri species, Scaliger author est. (*Scalig. Exerc.*) Celsus minus ibi venenatos tradit. Maximè verò caulas, casas rusticas, cavernas, prata, sylvas cæduas, & arbores amant. Ælianus sanè circa paludem sitam juxta Ephesiam metropolin, cavernam serpentibus plenam inveniri narrat. Apud Septentrionales, in cavatis betulæ radicibus resident, & hyeme talem juxta radices calorem efflant, ut arbor folia non deponat. In terra etiam tophacea latibula parant. De *Vlmo* inter Brachianum & Romam, in qua serpentes stabulantur, ita *Kircherus*. (*Kircher. de Magnet. p. 702. edit. Colon.*) Ab his montis spiraculis deorsum versus quindecim ferè passuum spatio descendentibus, occurret ulmus, arbor sat eminus spectabilis, sub quâ specus, seu caverna quædam, vulgo *la Grotta delli Serpi*, duorum hominum capax, fistulosis quibusdam foraminibus in cribri formam perforata cernitur, ex quibus ingens quædam principio Veris diversicolorum serpentum, nulla tamen, ut dicitur, singulari veneni qualitate imbutorum, progenies quotannis pullulare solet. In hac spelunca Elephantiacos, leprosos, paralyticos, arthriticos, podagricos, similibusque desperatis membrorum affectionibus laborantes nudos exponere solent, qui mox halituum subterraneorum calore in sudorem resoluti, serpentum propullulantium totum corpus infirmi implicantium suctuque linctuque, ita omni vitioso virulentoque humore privari dicuntur, ut repetito hoc per aliquod tempus medicamento, tandē perfectæ sanitati restituantur. De hac spelunca cum varia à varijs inaudissem, & jam dudum ingens me rei tam prodigiosæ veritatem exactè & κατὰ τὴν αὐτοψίαν examinandi invasisset desiderium, tandem cum hoc anno 1640. 8. die Decemb. eas oras in negotio quodam Geodætico pervagarer, tam insignem veritatis indagandæ occasionem minimè negligendā ratus sum: conducto itaque non viarum duntaxat, sed & naturæ montis perito duce, speluncam per avia & devia non sine periculo adij, & quæ de situ montis, de spiraculis sive evaporario, de cavernâ & serpentibus inaudieram, omnia vera esse cognovi, speluncam ingressus, eam utcunque calidam inveni, at serpentes non vidi, ut pote eo tempore latitantes, spolijs tamen & exuvijs eorum ulmus paulo antè memorata ita onerabatur, ut staphylodendrum, coluteam, seu vesicariam folliculis refertam dixisses, quæ serpentium, quorum mons scatet, geniminis luculentum præbebant testimonium, imo auribus ad meatuum orificia applicatis, nescio quod obtusū murmur, aut quis sibilosus strepitus, si non aëris cum halitibus inclusis luctæ certe latentium angvium manifestum signum percipiebatur, &c. παμφάγοι, sunt Aristoteli, & herbis quoque victitant. (*Victus.*) Pulverem comedere ex sacris quidam concludunt: nec negandum, dulci glebâ delectari. (*Arist. H. A. l. 8. c. 4.*) In Africa oniscis: in Oriente, teste Vitriaco, pipere albo nutriuntur. Exiguo interdum contentos cibo, & inediā benè tolerare, vel circulatores norūt, qui angves in capsulis, modico furfure pastos circumferunt. Hyeme sub cervicali, vel ad ignem, ad ver usque vitam protrahunt. Ambrosinus in vasculo per sex menses sine cibo conservavit. Aristoteles, devorato aliquo animalculo, totam ab eo nutritivam substantiam extrahere, reliquum per secessum excutere scripsit. (*Arist. H. A. l. 10. c. 4.*) Dum vorant ex longis brevissimi, & ex tenuibus latissimi fiunt, ut quod deglutivere, melius in ventrem delabatur. Avibus devoratis, plumas & ossa evomunt. In regione Senegæ pullis psittacorum insidiantur. Vino, lacte, aquâ, & ovorum vitellis delectantur. (*Arist. H. A. l. 8. c. 4.*) Hæc quidam ab ijs deglutiri tradunt, si faucibus capiantur, mox ab ipsis in semet convolutis frangi, & cortices per inferiora dejici. Iuniores orbe spiræ perstringunt; & fracto putamine, liquorem hauriunt. Vini incontinentes esse Aristoteli proditum. Ideò quidam vino circa sepes apposito, viperas venantur. Temperamento quibusdam sunt frigidi, calidi quibusdam. Illis Galenus inprimis, his Avicenna favet.

De *Generatione* serpentum duo occurrunt, Unde orti sint, & quomodo generent. (*Generatio.*) De *Ortu* variæ sententiæ. Quidam Poëtæ ex sangvine Titanum à Saturno & Opi occisorum prodiisse fabulantur. Alij ex guttis capitis Medusæ sangvineis: (*Ovid. Metam. l. 4.*) Nonnulli ex putredine terræ, ex qua magnus ille serpens Python prodiit. (*Metam. l. 1*) Nec absonum hoc. Nam & Nervi Scythiæ populi ob natos ex terra serpentes, paulò ante Darij expeditionem solum mutare coacti sunt, Herodoto teste: (*Herodot. l. 4.*) & Amyclas, Italiæ inter Terracinam & Cajetam

jetam

Plin. H.N. jetam civitatem, à serpentibus ex vicinis pu-
l.8.c.29. ludibus prognatis, deletam, Plinius asse-
rere ausus est. In corpore humano nasci, in
Historia de Homine dicemus. Ex sangvine
quarundam avium confuso, Democritus
prodidit, referente Plinio: ex salvia in ster-
quilinio putrefacta alij. In solido & vasto
Pareus.l. marmore inventum fuisse, Martini v. Pon-
20.c.24. tificis tempore, ex Baptista Leone apud Pa-
Cardan.de reum habemus: Causam Cardanus reddit.
variet. Ex cadaveribus humanis nasci, & corrupta
rer.l.7. spinæ medulla, apud Camerarium invenies.
cap.29. A tali ex plumbeo feretro prosiliente, Ave-
nionensem opificem læsum, apud Pareum
Pli.H.N.l. legimus. Modum generationis aperuit ex
10.c.62. Aristotele *Plinius*. Coëunt, *inquit*, complexu
Arist. H.A. adeò circumvoluti sibi ipsi, ut unus existi-
l.5.c.4.& mari biceps possit. Contecta ova in terra
l.6.c.34. incubant, & fœtum sequente excludunt an-
nò. Continuatâ illa serie contexta, ut mo-
nilis instar videantur. Quidam & animal
Ælian.H. pariunt. Fœtorem in congressu edere, apud
A.l.9.c. Ælianum legimus.
49. *Vox* ipsis est sibilus. Obtusum testudines,
Vox longum serpentes reddunt, stridere id Lu-
Luca.l.6. cano: ῥοίζειν Apollonio in Argonauticis. E-
rectos ante lapsum incessisse, imaginantur
Motus nonnulli: serpere, quis non novit! Flexuo-
sis impetibus incedunt, & caput, reliquo
corpore quiescente, ob vertebras cartilagi-
Aristot.de nosas vertunt; sicque corpus suum longum
incessu a- & angustum in partes adversas respicientes,
nimal. melius tueri possunt. Squamis quasi ungui-
bus, & costis quasi cruribus innituntur. Græ-
ci de hoc motu verbum εἱλυσπᾶσθαι usurpât.
Antipathia *Inimicitiam* cum *hominibus*, *plantis* & *ani-*
Plin. H.N. *malibus* gerunt. Quantum ad *homines*, o-
l.7.c.2. & mnibus contra serpentes inest venenum:
l.28.c.3. feruntque ictos salivâ, ut ferventis aquæ
contactum effugere. Crates Pergamenus
in Hellesponto circa Parium, genus homi-
num fuisse tradit, quos *Ophiogenes* vocant,
serpentum ictus contactu levare solitos, &
manu impositâ, venena extrahere corpori.
Varronis tempore, pauci ibidem erant,
quorum salivæ contra ictus serpentum me-
debantur. Similis & in Africa gens Psyllo-
rum fuit, ut Agatharchides scribit, à Psyllo
Rege dicta, cujus sepulchrum in parte Syrti-
um majorum est. Horum corpori ingeni-
tum fuit, virus exitiale serpentibus, ut cujus
odore sopirent eas. Mox verò liberos ge-
nitos, protinus objiciendi sævissimis eorum,
eoque genere pudicitiam coniugum experi-
undi, non profugientibus adulterino san-
gvine natos serpentibus. Simile & in Italia
Marsorum genus durat, quos à Circes filio
ortos servant, & ideò inesse ijs vim natura-
lem eam. Idem apud Strabonem invenies.
Inter animalia gerunt inimicitias cum *avi-*
Arist. H.A. *bus*, *quadrupedibus*, & *exangvibus*. *Avibus*. Nam
l.9.c.1. *aquilæ* lapidem aëtitem in nido deponunt, ne

pulli à serpentibus lædantur. Eædem in
montibus regni Morfili angvibus vescun-
tur. Notum, quam gratitudinem Aquila Ælian.H.A
à serpente Spiris arctissimè complicata, ru- l.6.c.37.
stico liberatori præstiterit, apud Ælianum.
Pavonis clamore terrentur, *Ciconiæ* in Thes-
saliâ maximè immunes, quod serpentes in-
terimant. Ejusdem in Italia pulli tribus an- Oppian.
nis continuis aliquando devorati fuere. Huc Halieut.
accipitres, *ibides*, quorum pennas timent, *vul-* l.5.
tures, hirundines *galli* & *gallinæ* pertinent. Ex
quadrupedibus sunt *Elephanti* qui Spiritu cer-
vorum ritu, serpentes è cavernis evocant:
Leopardi, quorum odorem vitant, *Cervi*, qui
seu tanquam medicamento, quod Isidorus
tradit; seu tanquam pabulo, quod Bellua-
censis; seu levandi senij ergò, & ut pilos mu-
tent cornuaque deponant, quod alij, serpen-
tibus vescuntur. *Sues* etiam angues inven- Arist. H.A.
tos edût. Per eas ager Plombinensis à quodâ l.9.c.1.
serpente purgatus est. A *soricibus* brumali
tempore infestantur, quòd tùm langvore
quodam laborent. Cum ijsdem, testudo, ich-
neumon, lacerta, & Chamæleon, ut proprijs
locis est dictum, congrediuntur. Catum Arist.l.c.
quoque eis infestum, apud Aristotelem ha-
bemus. Ex *Exangvibus*, Locustæ species
quædam *Ophiomachus* dicitur, quòd cum ser-
pentibus prælietur, eosque gutture arrepto
interimat. Albertus *Opimatum* vocavit. Ælian. H.
Cancri serpentes ad Ephesiam metropolim, A.l.16.
forcipibus arripiunt, dum paludes juxta c.38.
Ephesiam tranare conantur. *Aranei* sub Ælian.H.
umbrosis arboribus apricantes, ictu inflicto A.l.1.c.38.
vertiginosos reddunt; quod tamen melius Plin.H.N.
de lacertis sumseris. De *plantis* hoc habe. l.11.c.24.
Nec umbras quidem fraxini arboris ferre: & l.10.
ideò hæc prolixo naturæ beneficio, ante- c.37.
quam è latebris egrediantur floret; post-
quam delituere, folia dem um deponit. *Simi-* Ælian.H.
lo, in Trachinio solo, si appropinquaverint, A.l.9.c.27
interire. Folijs quernis injectis, si Geopo-
nicor. authori credimus, perire. Odorem Plin.H.N.
florescentis uvę aversari, nec tum temporis l.24.c.13.
in vitibus inveniri. Vetonicæ circulo in- Plin.H.N.
clusos flagellando, quia exire non audent, l.21.c.21.
sese perimere. Odore allij deterreri: rutæ, Ælian.H.
verò Lybicas inprimis, animo linqui. Taceo A.l.9.c.
trifolij quandam speciem, ut Plinius volu- 26.
it, absynthium, artemisiam, abrotonum, li- Ælian.H.
banotidem nepetham viticem, quam mulie- A.l.9.c.21.
res in Thesmophorijs pulvinaribus subster- Plin.H.N.
nebant; Helenium denique seu Enulam l.24.c.17.
Campanam, cujus ideò Ælianus meminit. Cardan.de
Therionarca in Cappadocia & Mysia nas- variet.
cente, omnes feras torpescere, fabulatur Pli- Rer.l.7.
nius. Ab igne abhorrere apud Cardanum c.29.
habemus. Sympa-
Amicitiam colunt *inter se*, quia in caver- thia.
nis sæpè conglobatim inveniuntur: cùm Plin.in
angvillis, ut Gesnerus exemplo cujusdam proœmio.
pueri docet: cum *vulpibus*, quia in cryptis Arist.H.A.
com- l.9.c.1.

Plin. H. N. l.16. c. 34. communem vitam degunt: cum *Cattis*, quia aliquando secum colludere visi sunt. *Hederam* serpentum frigori gratissimâ, ut mirum sit ullum honorem habitum ei. *Fæniculo* degustato, senectutem facilius exuunt: & *Plin. H. N. l.20.c.23.* succo oculorum aciem, in latibulis ferè amissam, recipiunt. Circa *sabinam* semper obversantur.

Natura & Mores. *Naturam* & *Mores* sequentia exprimunt. Terra serpentes homine percusso non amplius recipit, pœnasque etiam inertium nomine exigit; *Plin. H. N. l.2.c.63.* venenum secundum quosdam, in cauda habent, quod in vesicam ori vicinam deducatur; quæ, priore etiam ejecto, intra diei naturalis spacium alio impleatur. *Arist. H. A. l.2.8. c.15.* Quatuor frigidissimis mensibus latent, nec quicquam comedũt, imbecilli tum adeò veneno, ut impunè tractentur: *Galen. l.2. de locis affectis.* Urgente caniculâ adeò æstuant, ut nunquam ferè quiescant: Plinius, cum sol est in cancro, torqueri dixit. *Plini. H.N. l.32.c.5.* Vere, dum è latebris prodeunt, exuvias deponunt; quas quidam *syphar*, alij *senium*, γῆρας, *Arist. H. A. l.5 c.17. & l.8.c.17.* nonnulli ad Plinij mentem, *vernationem* vocant. Incipiunt à capite ut quasi, à decidentibus obcæcentur: diei naturalis spacio devolvuntur ad caudam, totũque aufertur spolium, ut Aristoteles prodidit, prout fœtus membranarum involucris liberantur. Degustato fœniculo in hominis conspectum prodeunt. Genuina ne hæc pellis, an ex muco & sordibus per hyemem contractum spolium, ad Disquisitionem causarum pertinet. Diuturnioris etiam sunt vitæ, seu quòd exuvias deponant, seu quod parci sint cibi, seu in comparatione ad alias bestias. Diei noctem pervigilem conjungere, dum apertis oculis somnum capiunt, alij prodiderunt. Prudentia in eo notatur à quibusdam, quod totum corpus periculo exponant, ut caput illæsum servent. Illud facilè pristinæ sanitati vulneratum redditur; hoc attacto, moriuntur facilè. Arundine percussi, mortuorum instar jacent: si frequenti ictu petieris totis viribus mordere conantur. Stercus serpentum benè olere, facilè concedi potest, si verum est, inter Calecutum & Cranganon inveniri, qui ab Ore suavissimum & mosci instar spirent odorem.

Venenum. Plin. H.N. l.11.c.37. Huc *veneni* consideratio spectat. In cysti fellis istud, secundum Plinium, residet: in vesicâ quadam sub lingua, qua disrupta liquor quidam biliosus emanat & corpus inficit, secundum Grevinum. *Tot eorum venena quot genera, tot pernicies quot species, tot dolores quot colores*, Isidorus dixit. Diversa tamen operatio. Mares fœminis, senes junioribus, magni parvis, jejuni saturis, omnes, æstate quàm hyeme, sũt perniciosiores. Deposito senio magis formidolosi feruntur. An aliquando veneno careant, disquiritur. Præ dolore ob amissum disrumpi, quæ Vincentij mens est, falsum. Breviore an diuturniore temporis spacio icti intereant, partim veneno, læso partim, adscribi debet. In Indiis Orientalibus sues vel canes à quibusdam admorsi, sex duntaxat horis supervivunt: homines diem naturalem: remedijs liberati, *Ambros. de Serpent. p.40.* periculo vacant si postea admorsi fuerint. Alibi, vel ipse halitus prætereuntes interimit. Quendam interiisse, cùm se in aqua lignis propè serpentis cavernam excalefactis, lavasset, Ponzettus author est. *Scalig. Exerc.* Scaliger Paravicinum quendam, non procul Dertonâ, serpente, in venatione hasta occiso, mortuum, prodit. *Mathiol. l. 5. in Dioscorid.* Mathiolus in agro Tridentino vaccarum custodem in periculo, & morti paratum, nisi theriacâ & alijs refocillatus fuisset. Habet & *locus* aliquid. Ferociores ijs qui in plano montani, qui inter Arabica balsameta minus nocere creduntur. *VVotton de Diff. animal. l. 6.* Vulnere inflicto, stupet primò æger: mox vulnus dolore afficitur, color mutatur, inflammatur, rubet, livet, nigricat, & æger totus ardet.

Veneni remedia. De *Remedijs* multa habentur. Vulcani in Lemno antistes, Umbro de gente Marubiorum apud Virgilium, Atyr apud Silium Italicum, virtutem Serpentum morsus sanandi possidere credebantur. Mira de Psyllis Lybicis Ælianus. *Ælians. H. A. l.16. c.28.* Non valdè si doluissent puncti, solâ Saliva sanasse: ubi dolore premebantur, colluto aquâ ore, bibendam tanquam salutarem dedisse: si nec hoc juvisset, accubasse ægro, & corporis sui contactu, infregisse venenum. Certiora remedia sunt, quæ aliunde sumuntur. Laudatur, capræ nigræ lac, si locum affectum eo foveris. Puella quædam caseo capræ recenti ulceri imposito sanata est. Medullâ cervi perlinitus, ab eodem optimè defenditur. Vegetius in jumentis demorsis, stercore suillo recente utitur. Dioscorides fimum bubulum vehementer commendat. Quid si ipsemet serpens suos ictus sanet? Herbarum huc facientium catalogũ, apud Ambrosinum vide. *Maphæus Hist. Indic. l.2.* Maphæum si sequimur, sunt in India arbores *Copaibæ* dictæ, balsamum fundentes, quo læsi à serpentibus sanantur. Idem arbores ex nucum genere, si Plinio fides, faciunt: *Plin. H.N. l.27.c.11.* nec non in Græcia frutex, Epipactis nominatus, alij Embolinen vocarunt. Ex *Compositis*, Theriaca Andromachi intra, extra, Confectio Hermetis, Emplastrum Epigonum, Oleum scorpionum, & divinum, de quibus Ambrosinus, laudantur.

Usu in Cibis Vescebantur ijs olim, Troglodytæ, & Æthiopes, *Herodot. Hist. l.4.* si Herodoto credimus; Candæi, qui & Ophiophagi inde, *Ælian. H. A. l.9.c.44* si Plinio; Arabes, si Solino. In Brasilia, carnem quorundam, qui brachij humani crassitudine, concidunt, & inter apparatus reponunt. *Plin. H. N. l.6.c.29.* In Cuba, inter regios apparatus censentur. Ova comesta per murænam redduntur innoxia. *Ælian. H. A. l.11.c.34*

Usus in Medicinâ. In *Medicinâ* magni sunt usus. *Totum* si spectes,

ctes, capite & caudâ trũcatis, interaneis abjectis, deglubiti, carne benè lotâ, & cũ vino coctâ, jure aromatib. condito, in leprâ cõmendantur. Suffitu inveterati in mensib. provocandis Plinius utitur. Quidã cũ florib. herbæ paralysis in oleo ad podagrã decoquunt. Cinis cõbusti in fistulis sanandis vehementer cõmendatur. Baculus quo rana ab angve excussa est, parturiẽtes adjuvat. Quantũ *ad partes, Oculũ* dextrũ utiliter ad epiphoras alligari, dũmodo serpens dimittatur, Plinius alicubi, author est. *Cor* si mordeatur aut alligetur, in odontalgia efficax perhibetur. *Iecur* qui degustaverit, si credere fas est, à nullo serpente tangetur. *Fel* tosti Paulo Veneto, demorsos, à cane rabido sanat; parturientes, degustatũ, felicissimè juvat; & hæmorrhoidibus illitum opitulatur. De *sangvine*, ex lib. innominati, prodit Ambrosinus, pallida prælabia rubicunda reddere, faciej inunctum ab omni macula servare; dentibus illitum gingivarum fœtorem auferre. *Pingvedinem* alijs ad luem veneream curandam Matthiolus admiscet: eadẽ, cũ butyro majali lento igne cocta & percolata, ad paralysin & podagrã conservatur. Pellis ad sterilitatẽ tollendã, cũ felle tauri, Hippocrates miscet. *Carnes* ad extergendam cutim humanam valere, Porta persvadere conatur. Abensina in lepra easdẽ inhumat donec vermes enascantur: mox cum his exsiccat, & drachmam pulverizatarũ cũ syrupo de melle leprosis exhibet. Tagautius, strumis & elephantiasi ijsdẽ medetur: Porta vulneribus & nervis incisis quòd dissecti brevi tẽporis spacio coalescãt. *Spoliũ* insigniũ virium esse credidere antiqui. Ad casum pilorum cõducere, ait Galenus; ad claritatem oculorũ, si eodẽ fricentur, Plinius: ad odontalgiam in aceto decoctum, & dentes eradicandos ijdẽ. Aurium dolori, seu in vino seu in oleo, coctũ, prodesse Dioscorides & Theophrastus; cum capitib. papaveris Archigenes. Suffimentum partus difficultates solvit. Ex sententia Plinij, lũbis parturientis alligari debet. Villanovanus suffitu ex eodẽ, cum opopanace, myrrha, galbano, Castoreo, stercore columbino vel accipitris facto, fœtum mortuum & vivum educit.

M. Paulus Venetus l. 2. c. 40. Ambrosin. de serpent. l. 1. c. 1. Porta Phytogn. l. 5. c. 12. Tagaut. l. 1. Instit. Chirurg. Porta Phytogn. l. 5. c. 12. Galen. Euporist. l. 2. & l. 11. de simpl. medic. Dioscor. M. M. l. 2. c. 17. Plin. H. N. l. 28. c. 1. l. 29. c. 6. l. 30. c. 7. Vsus in varijs.

Olim ijsdem in puniendis parricidis utebantur. Ægyptii in foveam serpentib. plenã eos conjiciebant: Romani, culeo, cum simia, gallo gallinaceo & serpente insutos, in mare projiciebãt. In India, teste Linschotano, à circulatorib. circũferũtur, qui eosdẽ ad instrumenti musici sonum tripudiare cogunt. Annibal, injectâ magnâ vi serpentum fictilibus inclusorũ in Romanorum classem, effecit, ut Antiochus victoriam reportaret. *A dipe* veterinarij ad equor. stranguriam utuntur: aucupes *carnib.* ut aves citius pennas mutent. Albertus multa ex partibus, sed nugatoria, cõficit, quæ apud Ambrosinum vide. *Ovum* quidam eques corã Claudio litigaturus, spe vincendi gestabat: deprehensus, tanquam veneficus, interfectus fuit. *Senectam* tanquã amuletũ, in armillis quidam ligare solebãt. Cardanus ad nescio quę non, in certis constellationib. adhibet. Plinius cum sale, & serpillo tritam bob. in fauces, uvâ maturescente injicit, ut per totũ anni curriculũ valeãt. Wottonus in armarijs & cistis reponit, ut vestes à tineis immunes servet. Alij ejus pulverem inspergunt, ut apes ad alvearia revertantur.

Egnat. ver. histor. l. 6. Sueton. in Histor. l. 6.

Differentiæ serpentum multæ sunt, *Primarias* ad sequens caput rejicimus, *secundariæ*, à *quantitate, colore, loco, odore, noxa, aspectu, & alijs accidentibus* sumuntur. De *quantitate* nota, Marem fœminâ semper minorem. In plagâ septentrionali, ineunte æstate, parvos reperiri, qui regem cristatum habeant, eodemq; occiso dissipentur. In Thessalia parvũ & *hirsutum*, si Belluacensi fides, quem Incolæ *sacrũ* vocent, aliũ, solâ voce animalia interimere. In India quoq; magnitudine alijs longè inferiores, ποικίλους τὴν χρόαν *versicolores*, & ὥσπερ οὖν φαρμάκοις καταγραφέντας, *quasi pigmentis* distinctos. Alibi maximi sunt. Megasthones scribit, *verba sunt Plinij*, in India serpentes in tantam magnitudinem adolescere, ut solidos hauriant cervos taurosq;. Metrodorus, circa Rhyndacum amnem, in Ponto, ut supervolantes quamvis altè perniciterq; alites haustu raptas absorbeant. Nota est in Punicis bellis, ad flumen Bagradam, (nunc Megerada) à Regulo Imperatore balistis, tormentisque ut oppidum aliquod, expugnata serpẽs, C.XX. pedum longitudinis. Pellis ejus maxillæq; usque ad bellum Numantinum duravere Romæ in templo. Huc *Seneca* respexisse videtur, dum scribit, Lenis & privata pernicies non solas urbes movet. Quod latè fuere cæpit, & omnes appetit, undique configitur. Serpentes parvulæ fallunt, nec publicè consequuntur; ubi aliqua solitam mensuram transit, & in monstrum excrevit, ubi fontes potu infecit, & si afflavit, deurit, obteritque, quacunque incessit, balistis petitur. Circa mare rubrum longitudine XL. cubitorum, crassitie eidem proportionata olim observati sunt. In loco quodam Macra, visus, qui jugeri lõgitudinem æquaret, crassitie, si credere fas est tantâ, ut equites ex utraque parte adstantes, seipsos intueri non possent. Posidonius id retulit. Porus Indorum Rex ad Augustum decem Cubitor. misit. In Malaber octonum pedum inveniuntur, puerorum amatores. Iacentes angvilinâ esse facie dicuntur; surgentes, eam adeò dilatant, ut ad humanam effigiem propius accedere videantur. Novem pedum pellem apud Clusium invenies. Tantam & Ambrosinus apud magnum Hetruriæ Ducem vidit. Ideò non inepte forte Gillius scripsit, suum magnitudinem Calecuti æquare: cum præsertim edicto regio, ne occidantur cau-

Differẽtiæ. Belluacens. Speculi. l. 20. c. 11. Ælian. H. A. l. 17. c. 2. Plin. H. N. l. 8. c. 14. Valer. Max. l. 1. c. ult. Seneca de Clement. l. 1. c. 25. Ælian. H. A. l. 17. c. 1. Strab. Geogr. l. 15.

tum sit. Circa fluviū Senegæ capras, alibi cervos devorare dicuntur. *Colorem* si spectes, in septentrionalib. regionib. variegati vagātur. *Ælian. H. A. l. 17. c. 2.* In India, si Ælianum sequimur, vittis à capite ad caudā pertinentibus, alijs ęreis, alijs aureis & argenteis conspicui sunt. Thevetus quosdā rubescētes, cum squamis versicoloribus, alios instar foliorum lauri virides facit. Hujus coloris & apud Valesianos inveniuntur. *Arist. H. A. l. 2. c. 14.* Hesychius *Sauritas* vocat. A *loco* sūt aquatici, terrestres, quorum alij montosis, alij planis, alij quercetis, alij latibulis circa fagos, & corylos delectantur, & amphibij. Observavit Bellonius circa Abydenum portum genus quoddam, rubore in levcophæo refulgens, quod interdiu in mari vivebat, noctu continentem, quietis causâ, petebat. *Odoris* ratione sunt quidā ex ijs moscati, ut serpens Æsculapij, & *Cusso* cypriorum, capite magno, & *Ambrosin. de serp. p. 6* corpore exosse. Integrum agnū devorat: hoc absumpto, ad arborē se tamdiu fricat, donec ossa excusserit. *Noxam* si attendas, in Hispaniola innocui versantur: circa regiā Peruanā Cusco, incantantionib. ligati, nihil damni, postquam ferè integrum exercitum delevissent, inferūt. Inter hos Nicander *Moluros* reponit, *Aspectu* sunt vario. Alij habent oculos prægrandes, ut Lybici: alij parvos & locustis similes: nonnulli sangvineos & luteo colore suffusos. Ad *accidentia* pertinet, quod quidā sunt ore acuto, quidam vasto. Nonnulli cono tanquam crista in vertice superbiant: nōnulli cornua habeāt: quidā deniq; alas. Huc pertinēt mōstrosi, qualis unus biceps, in Musæo Bononiensi videndus, alter latissimi corporis, & cōpressâ caudâ, quor. icones damus.

TITVLVS II.

De Serpentibus in specie.

CAPVT I.

De Serpentibus terrestribus.

ARTICVLVS. I.

De Vipera.

PRimaria ferè Serpentum Differentia est, in quātū in *Terrestres* & Aquaticos & Dubios distingvūtur. *Terrestres* sunt, *Vipera, Ammodites, Cerastes, Hæmorrhous, Seps, Aspis, Dipsas, Scytale & Amphisbæna, Cæcilia, Cechrus, Acōtia Dryinus, Elaps & Angvis Æsculapij.* His *Indicos* adde. *Ambrosin. de serpent. l. 1. c. 2.*

Nomen. *Viperam* quidā ab eo quòd vi pariat, nomē sortitam putant: quasi à fætu exeunte, alvus matris laceretur: alij, & quidē verissimè, quasi viviparam, & per contractionem *viparam* & viperam, quòd ova intra alvū concipiat, deinde fætū vivum enitatur. Græcis est aliquādo per excellentiam ὄφις, ut in Oppiano animad vertere est, cōmuniter ἔχις mas, & ἔχιδνα fæmina, παρὰ τὸ ἔχειν ἐν ἑαυτῇ τὴν γωνὴν ἄχρι θανάτου, quòd ad interitum usq; fætū contineat, cui fabulæ apud veteres fides data; vel παρὰ τὸ ἔχειν ἐν αὐτῇ τὸ ζῶον, quod animal intra alvum contineat, quod verissimū. Hodierni Græci Echendras, teste Bellonio, nominant. Itali *Aristot. l. 1. de generat. Animal. c. 10.* Marassos. An rectè, alibi disquiretur. Svessanus *ScorZionem* vocat: Nicolaus Florentinus Scorzonen; quod vocabulū, apud Italos, omnib. serpentibus commune est. Arabes *Thyri* vocabulū ipsis imponunt. Unde Andromachus viperinos pastillos, ferinos appellavit, à Gręco τὴρ seu τήριον. *Nepam* non esse, certum.

Descriptio. Serpens est venenosus longitudine cubitali, sæpè prolixiore, colore subflavo, pluribus maculis consperso, *Mari* caput angustum & acutū, collum crassius, corpus tenuius. *Cauda* ritu aliorum serpentū gracilescit, non tamē acervatim ut fæminæ. Squamis circa extremitatē asperioribus tegitur, quas ira percita erigit. *Meatus* excrementorum in cauda est ventri propinquior. Canini *dentes* duo, fæminis plures. *Galenus*, fęminas subflavi coloris, admodū agiles, collū maximè porrigētes, oculis subrubētibus, inverecūdis, & ferini intuitus facit. *Aëtius*, multis notis instar rotarū exornatas, magnitudine Cubitali caudâ acervatim in tenuitatem desinēte, alvo sinuosiore, & quæ caudæ innixa gradiatur. *Cardanū* si sequamur, erit præstantissimis viperis caput latum, erectum, & cavū, figurâ rhombi, oculi vivaces, breve corpus, & ad motū alacre. *Amatus Lusitanus* in Hispaniâ cubitalē esse scribit, capite presso & acuto in quo verruca cōspicitur, dorso veluti quadā catenâ depicto. *Galen. de Theriaca ad Pisonē.*

Anatomica Ambrosin. Histor. Serpent. l. 1. c. 2. pag. 117. Anatomica ipsius Ambrosini verbis exequemur. Sic autē ille. In dissectione viperini capitis *cerebrum* subnigri coloris cōspicitur, & adeò pusillū, ut vix quātitatē quatuor granorum milij adæquet, propterea hoc animal à quibusdā calidū, & siccū esse esse creditur: quod immodicus calor cordis à frigiditate ceretri temperari nequeat. *Auriculis* viperæ carēt, sed earum loco quasdā cavernas habēt: Etenim Plinius tradidit animalib. fætū vivū parientib. aures inesse eminētes, exceptis cartilagineis, vitulo marino, Delphino & viperis quæ quibusdā foraminib. pro auribus, utūtur. Quoad *dentes*, Gesnerus tradit quosdā viperinū caput secātes, quatuor oblōgos dētes in superiori mādibulâ spectasse; cum alij dētes tā superioris quā inferioris maxillæ, ob parvitatē, non appareant, sed maxillam acu fricando asperitatem, & stridorem percepisse; Hos pusillos dentes, tam in vivis, quam in mortuis viperis, nisi auferatur *vesicula*, in qua conduntur, nemo unquam intueri poterit. Baldus Angelus Abbatius quatuor dentes caninos tam mari, quam fæminæ viperæ attribuit, cum hoc tamen discrimine, ut mas duos habeat deciduos: Ideoque non admirandum esse putat, si interdum maris dentes duos tantummodo esse conspiciamus. Quamobrem Authores Nicandrum secutos procul dubio hallucinari statuit, quando pronunciat, demorsos à viperâ mare, duo tantum ulcuscula, & à fæminâ quatuor reportare: cum duos dentes maribus, & quatuor fæminis semper inesse crediderint. Et tamen

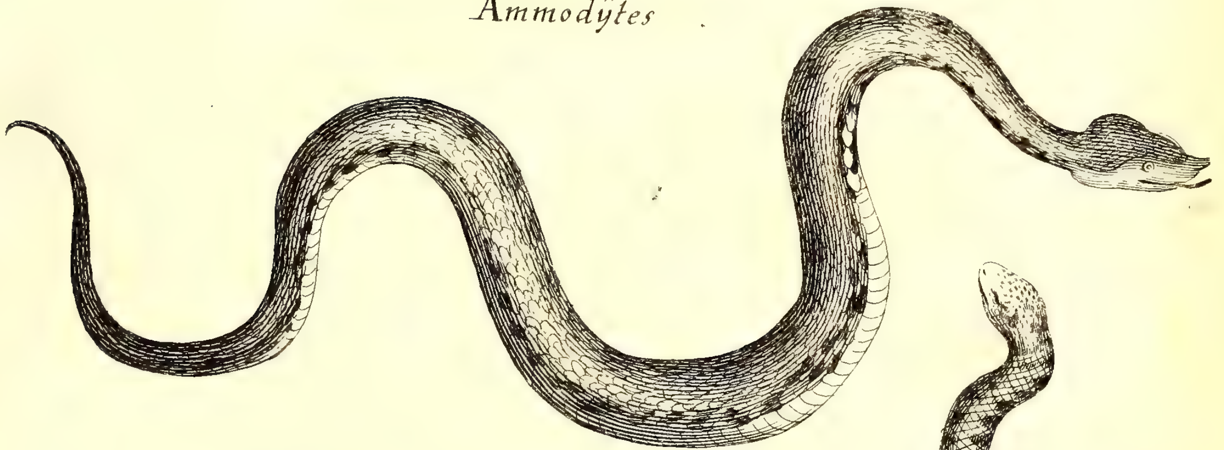
Vipera Mas.



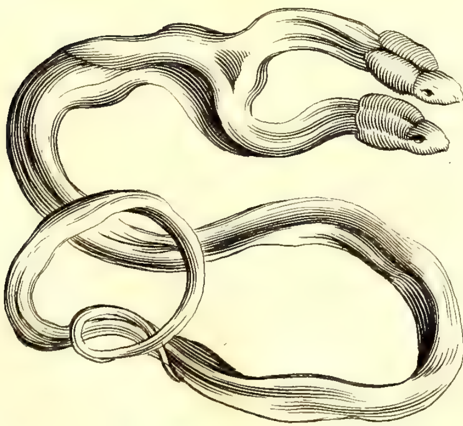
Vipera Fœminina

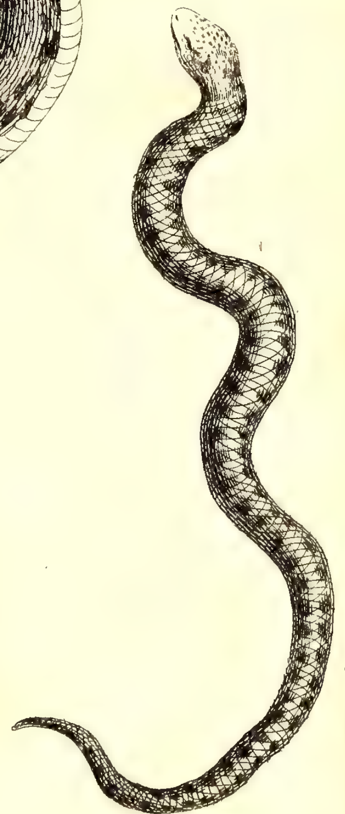


Ammodytes.



Serpens Biceps.





men vipera mas, antequam illi duo dentes cadant, quatuor etiam vulneribus possit patientes afficere. Hæc autem sententia si sit vera nec ne, indiget animadversione; quandoquidem nostri circulatores viperas quotidie pertractantes, duos tantùm dentes tam in mare, quam in fæminâ se observasse referunt. Nos igitur decocto viperæ capite, & carne diligenter à craneo separata, duplex dentiū genus conspicati & sumus: unū, quo hæc bestia se tuetur, & mordendo venenat; alterum quo ad mordendū utitur. Hi autem sunt dentes quatuor supra triginta ab Antiquis non descripti: cum in gingivis occultati non appareant. Horum a. talis est ordo; nam præter quatuor caninos nominatos, duodecim in superioribus maxillis, nimirum sex in utroque latere conspiciuntur; suntque ad instar serræ versus gulam, & aliquanto majores dentibus armantib. inferiores maxillas. Inferiores dentes sunt viginti duo, nempè undecim in quolibet latere, quo circa quando authores memorant vulnera à dentibus viperinis inflicta, eos de caninis dentibus verba facere opinamur; Cum cæteri dentes horum animalium illis ignoti fuerint. Quādoquidem veteres, harum ferarum *caninos* tantummodo dentes, descripserunt, quos vidimus perforatos, & vesicula veneno plena munitos, quæ novo toxico quotidie repletur, dum primum in ictu consumptum fuerit. Etenim quemadmodum in singulis animalibus aliqua semper generantur excrementa, quæ per partem determinatam extra corpus truduntur: Ita etiam viperæ venenosum excrementum per dentes evacuant, dum se defendentes, mordendo cætera animalia venenant. Hoc etiam præstat scorpio, qui in caudâ aculeum perforatum instar dentium anteriorum viperæ possidet, & sub aculeo habet vesicam veneno plenam, quod punctis animalibus communicat. Neque mirandum est viperas caninis dentibus ad tutelam tantum sibimet à naturâ comparasse: siquidem accidit idem pisci pistrici rostrum hinc inde dentatum possidenti, quos dentes huic animanti nonnisi ad tutelem natura impertita est. Quod autem nostri viperarum venatores pronunciant, se tam in mare, quam in fæminâ duos tantum dentes conspicatos fuisse, inde natūesse credimus: quoniam cæteri in gingivis latentes non videantur: deinde hoc genus hominum tanquam rude, & imperitum nunquam anatomen harum bestiarum exercuit. *Pulmo* in viperis veluti vesicula oblonga membranosa, varijsq; meatibus plena, & aëre turgens observatur. Item *cor* grandiusculum apparet, & mobile in pericardio; hocq; quando animal alexipharmaco necatur cōcitatius movetur, quā si ferro interimeretur, ob repugnantiam alexipharmaci ad venenum. *Iecur* est oblongum venâ admodum crassa per medium percurrente, quædimanans à corde ad extremā usq; caudā serpentis progreditur. Ibi etiam visuntur *venæ* seu *arteriæ*, quæ à corde & hepate ad gingivas, s. vesiculas dentiū ascendunt: cum in *vesicâ fellea* tanquam in propriâ lacuna contineatur hæc materia venenosa, quæ inde ad dentes defertur. Possumus a. necessariò attestari hanc venenosam materiam in cysti fellis residere, quoniam neq; hepar, neq; cor, neque sangvis viperæ venenū participât. *Ventriculus* sub jecore latitat, qui *oesophagus* adhæret cum asperâ arteriâ ad pulmones usque descendente. *Splen* colo intestino annectitur. *Colon* flexuosum est, & in latere sinistro terminatur. *Rectum* a. intestinum à fundo ventriculi dimanare videtur.

Et tantum de viperæ anatomiâ Ambrosinus. *Severinus* in viperâ à se sectâ sequētia observavit. Oblonga omnia *viscera*, item & ova. Primum exerto spolio ad cervicem, aspera arteria per longum annexa pulmoni eodem ductu. *Cordis* substantia alba tota, nisi quantū auriculæ rubent, quarū sinistra amplior. Aqua in pericardio: Cor triangulare complanatum. *Fellis vesicula* non hepati affixa, sed Ecphysi. *Renes* oblongi duo ex multis quasi renibus conflati, inferiores hi viscerib. omnibus, & propè anum. *Testes* oblongi, formâ æmulantes Pineæ semen. Reperti in utero tres *catuli* viperini, qui à matre biduo jam mortuâ superstites inventi sunt, caudis micantes. Ad hæc *ova* multa ad vasa spermatica utrinq;: hinc autem descendentia rectè per medios renes. Intra caudam vesiculæ duæ plenę viru illo. *Intestina* rubra, carnosa præsertim supernè convoluta in quosdam veluti nodulos. In *ventriculo* & intestinis herbaceum alimentū. *Ventriculi* tunica internè rugosa, rugæ autem rectæ, quæ postea diductâ utraq; tunicâ facilè explicantur. Differentia sexus in hoc genere: Mari cauda longior; fæminę brevior & latior. Mari sub caudam vasa quędam oblonga, interne spinosa; genitalia non dubito. In multis inveniuntur regionibus, Italia, Hispania, India, Melita, Cypro, Chio, circa Amyclas, ubi insanabilis earū morsus, & alibi. Aristoteles tamen in Creta nasci negat. Cordus in Germania nunquā conspicatus est. In insula Syagro Arabiæ promontorio vicina, magnæ reperiuntur. Marsi populi qui impunè viperas tractabant, alibi generari negavere. Delectantur inprimis locis montanis: ideò circa Haliacmon Macedonię fluvium, & in Euganeis Patavinis montibus inveniuntur: aquis, populeis arboribus, & locis, quarum carnes Galenus pro antidoto reprobat, quòd ægrotantibus sitim intolerabilem faciant. Hyeme latent, non tantum sub saxis, immotis fimo pręsepibus, ut Aristoteles & Virgilius prodidere; sed etiam statuis lapideis, & terris. Rustici sanè Itali, dum ligonibus profundiora terræ tentarent, simul glomeratas sæpissimè invenere.

Severinus Zootom. part. 4. pag. 359.

Locus

Solin. in Polyhist.

Aristot. in Mirabil.

Martial. Epigr. l. 4. 59.

Arist. H. A. l. 10 c. 62.

Virgil. Georg. l. 3.

Martial. l. 3. Epigr. 16

Victus. In montanâ Phæniciæ parte herbis vesci, & quasdam radices vorare, Pausanias prodidit. *Pausan. in Bæot. Galen. in Theriaca ad Pisonem.* Non tantũ herbis, sed & erucis, buprestib⁹, Cãtharidib⁹, phalangijs, mure araneo, stellionibus, scarabeis, bufonibus, Galenus: scorpionibus Aristoteles: picæ pullis, Albertus, Circulatores furfuribus in pyxidibus & capsis alunt. Venatores quidam decimo quinto quoque die potum cum herba quadem præbent. Vino delectari alijs visum: diu à potu abstinere, Bellonio. *Temperamentum. Arist. Gener. animal. l. 1. c. 9. 10. Galen. de simplic. medic. facult. l. 11. c. 2.* Frigidas videtur Aristoteles facere, quòd hyeme latitent: calidas, Galenus, Dioscorides & alij. Hyeme minus tales esse, facilè exinde colligas, quia non mordent: æstate, & præsertim sub ortum Caniculæ vehementer æstuare, quia fervorem quendam præ se ferunt. Ex capite Cerberi natas, antiquitas olim fabulata est. *Generatio.* Ex cinere vel putri materia oriri posse vel exinde colligitur, quòd Iulio Obsequente prodente, bello civili inter Augustum & Antonium durante, Pado effuso, ingens viperarum copia proruperit. *Ælian. H. A. l. 9 c. 96. Plin. H. N. l. 10. c. 62. Ælian. H. A l. 1. c. 24. l. 15. c. 16.* Ex congressu maris & fæminæ progigni, tàm certum, quàm falsum, cum murena pisce congredi, vel maris caput à fæminâ post congressum morsu avelli, quod apud Plinium legimus, cui Herodotus, Nicander, Plutarchus, Solinus, & alij adstipulantur. *Arist. H. A. l. 5. c. ult.* *Ova* prius unius coloris & mollia, instar ovorum piscium concipiunt, & quidem supernè versus præcordia: tempore parturitionis, catuli sine ullis membranis quandoque quod eas scindant, aliquando ijsdem obuoluti, prodeunt. Vere postquam concepere, fætum ad mensem Augusti gestant. *Arist. H. A. l. 5. c. ult.* Viginti, unâ die, & quidem singulos parere, apud Aristotelem habemus. Tres supra viginti ab una in pyxide servata prodijsse, quarum quæ à matre separatæ erant, inertes reddebantur, Iohannes de Savijs pharmacopæus author est.

Antipathia. Ælian. H. A. l. 2. c. 24. Cum multis occultam *inimicitiam* exercet vipera. *Sputo humano*, si hoc in ipsius ventrem penetret, interficitur. *Mulieri gravidæ* si occurrat, abortum inferre creditur. Solâ voce facit ut *mures* musculos suos aliò deportent. Cum *ossifraga*, & testudine dimicat, Illa sibi herbâ soncho simili providet: hæc origano vel rutâ medetur. Cum *scorpione* congredi, & mutuo se conficere, Caspar Wolfius observavit. *Allij*, scordij, & alliariæ odorem vitare, apud Theophrastum habetur. *Arum* radix manibus affricata morsus viperarum arcet, si Avicennæ credimus. *Sinapi* ijsdem adversari, idem affirmat. Ramulo *fagi* leviter contactæ obstupescunt, si Lacunæ fides est. Inter folia *fraxini* & prunas constitutæ, igni se potius credunt. *Solani* succo Galenus manus contra easdem madefaciebat. Rhases viperæ oculos *smaragdũ* intuentes liquefieri, & mox à capite effluere, reliquit.

Natura. Arist. H. A. l. 8. c. 17. Ad *Naturam* spectat, quòd vere & autumno spolium deponunt: tempore vernali oculos fæniculo affricant, ut visus in cavernis contractam hebetudinem tollant; & quòd gravissimum odorem spirant. Fæminæ, quæ pingvior mare, acerbior morsus est.

Venenum. Venenatum animal esse, superius diximus: signa varia occurrunt. Aulicus quidam apud Rhodiginum in colorem porraceum incidit. Purpurascentem vel amethistinum aliquando contrahi apud Grevinum habemus. Excitatur aliquando singultus, quòd ventricul⁹ veneni acrimoniâ vellicetur. Semper ferè corpus intumescit, pustulæ ambustis similes erũpunt, sitis infestat, gingivæ cruore suffundũtur, jecur inflãmatione vexatur, biliosi vomitus succedunt, vertigo, sopor, tremor, & urinæ difficultas, ut Dioscorides & Ægineta reliquit, oboriuntur. Ubi verò virus totum occupavit corpus, ungves ob caloris defectum livescunt & corpus grandinem congelantem sentit. *Remedia. Amatus Lusit. Curat. Cent. 1.* *Remedia* varia habentur. Amatus Lusitanus partem ictam scarificari jussit: emplastrum ex allijs cum theriaca eidem imposuit, & drachmas tres theriacæ in vino meraco propinavit. Ex animalibus laudantur Caro viperina quæ interaneis abjectis cocta, virus ad cutem pellit; cervi maris genitale, mustelæ venter salitus; cancri fluviatiles vel marini; sangvis fulicæ cum oleo potus; testudinis marinæ cum aceto; patientis urina hausta; stercus caprinum in aceto decoctum, vel in vino tritum, butyrum denique vetus. Inter *plantas* plurima quoque occurrunt. *Plin. H. N. l. 22. c. 20. & 21. Crollius de signaturis.* Anchusa manducata & in fauces projecta easdem perimit. Abensina radicem, folia, & corticem Aristolochiæ laudat; Crollius, aconitum cum vino tepido: Alij bistortam, quæ contortis suis radicibus, convoluti serpenti figuram repræsentat: Matthiolus Bryoniæ radicem, Citri semen & succum Rhasis: Ferulam & juniperi baccas Dioscorides. *Dioscor. M. M. l. 3. Plin. H. N. l. 20. c. 17.* Plinius Tragoriganum: Claudius Imperator, taxum arborem: semen viticis Ægineta: acetum calefactum & potum Dorotheus Helius. Ex *Compositis* sunt plurima, inter quæ precipua, Theriaca Andromachi, & Antiochi Philometoris; Antidotus Apollodori, rustici medici, Avicennæ & Galli, quã ex Arabia redux Cæsari obtulit. Pulvis viperinus quem nobis Medici describunt, plurimum quoque prodest. *Extra* applicantur, humani dentes in pulverem redacti: urina humana calida: Caput viperæ amputatum, & impositum: emplastrum ex ranis: fimus caprinus in aceto dissolutus, & pellis recens ab eadem detracta: *Galen. de simpl. medic. l. 6. c. 10.* herba de Corso nuper apud Hispanos inventa, quam Cantabricam quidam autumant: radix ebuli in vino elixata: fraxini cinis cum succo foliorum permixtus: furfures cum aceto & rutâ decocti: li-

gnum

gnum colubrinum in Malabar nascens. Ideò ab incolis per arva decurrentibus, circumfertur. Laudantur etiam, melissæ folia eorumque succus: origanum viride contusum, radix personatæ in vino elixata: pix liquida cum sale: decoctum pulegij: serpillum cum aceto, & cætera, quæ in Ambrosino vide. Pareus theriacâ antiqua in aqua vitæ dissolutâ, usus est. Sunt qui cantus tibicinum pro remedio ponunt. Amatus Lusitanus cujusdam fontis mentionem facit, in quo si ægri demergantur, evadunt. Fallopius observavit, (*verba sunt Ambrosini*) dum ruri versaretur, filium agricolæ à vipera in pede demorsum. Unde pater senex ad clamorem filij accurrens, arcto vinculo pedis digitum vinxit: deinde digito scarificato cum nõ mediocri sangvinis effusione, jussit sibi locum ostendi, ubi à vipera filius percussus fuit: quo cognito, ut læsum pedem ibi natus figeret, imperavit; postea ducendo ferulam circa pedem, illius figuram obsignavit, & sumpto gladio, cretam intra vestigij lineam radens, in vino dissolutam, filio propinavit: quo præsidio juvenis, vomitione & alvi fluore correptus, tandem sanatus est. Virus quoque à vesiculis gingivarum exemtum & fel ejusdem inficere, Gesnerus author est, qui puellam quandam, quæ carnem cui viperina permixta erat, gustaverat, in opisthotonum & alia gravia symptomata incidisse scribit. Fel confestim animi deliquium generat. Semen citri saccaro conditum, scordium, cornu cervi, lapis bufonites, hyacinthus, sapphirus, smaragdus, inter præservativa recensentur. Et olim & nunc in mensis habuere locum. Ægyptij, Troglodytæ, & Arabes, passim eas conquirebant. Cirni, Indi ultra flumen, & qui montem Athon incolunt, Æthiopes, Macrobij, & Seres ijsdem alebantur, ideò ad centum quinquaginta annos vitam prorogabant. Athenæus ritu piscium conditas apponit. Nunc in Italia à mulieribus ob pulchritudinem expetuntur.

Pareus l. 20. c. 16.
Fallop. l. de tumoribus.
Ælian. H. A. l. 4. c. 7.
Vsus in Cibis.
Plin. H. N. l. 7. c. 2.
Athen. Dip. nos. l. 8.

Vsus in Medicinâ

In Medicina multus earum usus, ex ijsque pulveres, sales, olea, extracta, tincturæ, & vina, parantur. *Caput* collo appensum contra gutturis affectus, & anginas celebratur. *Cerebrum* in pellicula ligatum dentitionem promovet. *Iecur* coctum à venenato morsu præservat. *Ossa* in purpurea sindone ligata, & portata, epilepsiam & vertiginem amoliuntur. *Spolium*, medicamentis ophtalmicis miscetur: ex sententia Hippocratis, in delenda impetigine commendatur. *Pellis* ad facilitatem partus valet, si dextro parturientis femori alligetur. *Pingvedo*, si diligenter præparetur, ad oculor. suffusiones, ambusta, coërcendum pilorum sub alis exortum, cutis eminentias, in paralysi, commendatur. *Carnes* quidam ad vitam prorogandam facere scribunt, quibus Renodæus refragatur. Alij cum fæniculo decoctæ jusculo, visum imbecillũ firmant. Ejusdem esu, servus Cratetis Medici, cui caro ab ossibus in morbo abscesserat, sanatus est, si Porphyrio fides. Plurimum siccare, & excrementa ad cutim detrudere, ideò elephantiacis, & alijs qui cutaneis morbis laborant, summè proficuam, apud plurimos Medicos invenies. Galenus aliquot exempla prodidit, qui cum vinum in quo vipera extincta bibissent, liberati sunt. Cardanus eadẽ phthisicos curavit. Fuere qui Gallinas nutriebant, donec deplumaretur, quas postea ægris exhibebãt. Matthæũ de Gradib⁹, & Gattinariũ id fecisse proditũ. Alij ex tali pastu ova propagãdæ vitæ idonea, sibi pollicentur. Pulveres & alia quomodo parentur, vide apud Ambrosinum, qui ex authoribus collegit. Pulverem sitim excitare, ipsi experti sumus. Ad aquas hydropicorum exsiccandas adhiberi, apud Petræum invenies. Cinis inter caustica à Fallopio censetur. Aquam Gallesij pharmacopæi ibidem vide. Baldus Angelus in dolium vini injectas, corruptum pristino nitori restituere, idque in cella Cardinalis Ursini accidisse, scripsit. Ad theriacam singulari ratione præparantur. Primus Andromachus adhibuit, Antoninus Imperator revocavit. Galenus egregiè descripsit. Consule si placet Ambrosinum, sed & nos ante non ita multos annos, in schediasmate ad Theriacã Andromachi, ex posuimus, cũ ejus Lesnæ in Polonia dispensationi præessemus.

Galen. de simpl. facult. l. 6.
Porta Phytogn. l. 6. c. 11.
Pli. H. N. l. 29. c. 4.
Galen. l. 7. de Compos. Medic. s. loca.
Porphyr. περὶ ἀποχῆς.
Oribas. l. 3. de morb. c. 62.
Galen. Simplic. medic. l. 11. cap. 1.
Ambrosin. de serpent. p. 162.
Galen. de Antid. l. 2. de Theriaca ad Pisone, & alibi.

Differētiæ.

Viperarum differentias, *Color*, & *magnitudo* dabunt. Ratione *Coloris*, Pausanias in Æthiopia & Lybia nigras esse scribit. Porta pro ratione soli in quo vivunt, virides, rubras, rufas, albas, & nigras observavit. Cardanus rubræ crassæ & brevis, *Milort* ab Italis dictæ meminit: sed Mathiolus, innocentissimum animal esse, domibusque familiare, addit. *Magnitudinis* respectu, in Hispania, nonnisi cubitales inveniuntur, si Amato Lusitano credimus. In regione Troglodytica, longitudinem decem & novem cubitorum exæquant si Æliano. In aurea Castella, viginti pedum sunt, si Cardano. Ægyptiacarũ pelles tomẽto repletæ duplo majores sunt nostris, si Bellonio. Alpinus in Illyrico unico in fronte cornu insignes, marem album gerere, fæminam duo tanquam acus in syncipite, capite latiore & compressiore esse, & à cerastis differre, scripsit. Sumunt & à veneno quidam differentiam, & serpentem illum, qui *Escurzo* Italis adferunt. Verum hic, quia est colore cinereo nigricante maculis distincto, longitudine sesquipalmari, capite crasso & quadrato, ore magno & hiante, lingvâ nigrâ & mucronatâ, & tardè incedit, in viperarum censum referri non poterit. De *Viperis Chiappæ* ita *Nierembergius*. Genus

Porta Phytog. l. 4. c. 28.
Amat Lusitan. in Dioscorid.
Ælian. H. A. l. 9. c. 33.
Bellon. observ. l. 2. c. 30.
Alpin. de Medicina Ægypt. l. 4. cap. 8.
Nieremb. H. Exot. l. 12. c. 3.

Genus viperarum Chiappa nutrit magnum, simile putrido ligno, pestilentem spiritum quatuor narium fenestris fundens. Quædam morsu equum intra diem occidunt, fuso per omnes juncturas sangvine. Sunt aliæ variegatæ, aliæ nigræ & prolixæ. Quemcumque momorderint, perimunt: crescente lunâ mitescunt, decrescente irritantur. Aliæ sunt pallidæ, nigris distinctæ lineis, interstinctæ maculis albis; morso ab ijs decidit per frusta caro. Alijs tanta pestis superest, ut si fuste contingantur, subeat virus usque ad brachium. Aliæ hujus sunt conditionis, ut si mordeant mane, morsus evomens sangvinem pereat; sub vesperum, non sunt lethales. Visus ibi serpens, in cujus utero inventi triginta & unus fætus.

✠✠✠✠✠✠✠✠✠✠✠✠✠✠✠✠✠✠✠✠✠✠✠✠

ARTICVLVS II.

De Ammodyte.

Nomen. Ambrosin. l.1.c.3. REfertur hic tum ratione figuræ tum partus ad viperarum genera. Vocatur à Latinis *Ammodytes* vocabulo à Græcis desumpto, qui & ἀμμοδύτην, ψαμμοδύτην, ἀμμοδιώτην, per ypsilon, & ἀμμοδίτην per iota appellant: ibi ἀπὸ τοῦ ἄμμου καὶ τοῦ δύειν quoniã arenam subeat: hic ab ἄμμος & διορύττω perfodio. Aëtio est *Cenchrias* vel potius *Cerchnias* ab asperitate miliari, quòd cauda ipsius instar granorum milij dura sit. An ἀμμοβάτης apud Lexicographos sit ab eo diversus; vel ἀμμόατις apud Suidam difficile est dicere. Nonnulli Ammoditem, Centriam, aut Centritem, ob duritiem caudæ dici debere innuunt. Cum κέντρα quædam lignorum & lapidum vitia dicantur ut apud Theophrastum videre est: & Plinius, in quibusdam arboribus veluti in marmore, centra quædam, id est, durities clavis similes, & feris inimicas esse asseveravit. *Theophr. H. P. l.5.c.3.* Ut ut sit, *cornutum* vocavi, quod eminentiam quandam cornu æmulantem supra nasum gerat; & *viperam Cornutam Illyricam*. quòd in illa regione frequens sit, *monoceron* denique, propter callum qui summam oris partem exornat, certum est.

Descriptio. De ejus forma & Descriptione *ita Ambrosinus*. Olaus Magnus scriptis mandavit quosdam esse serpentes arenacei coloris, longitudine cubitali, maculis nigris distinctos habentes supra dorsum linearum vestigia: Deinde inter hæcce serpentium genera Ammoditem commemorat. Quamobrem Lucanus colorem arenaceum hujus serpentis contemplans canebat hunc in modum, Concolor exustis atque indiscretus arenis Ammodites. Est igitur fera hæc viperæ perquam similis, *capite* tamen ampliore, & *maxillis* latioribus, & in superiore parte rostri, eminentiam quandam acutæ verrrucæ similem gerens. Propterea vulgares, non injuria, cornutum serpentem vel cornutam viperam nuncuparunt. Ætius quoque Ammoditem cubitalis magnitudinis, & arenacei coloris esse statuit. Immo *pellem* maculis nigris præditam, & caudam præduram ei assignavit: Has a. conditiones lector in icone, quam exhibemus melius & commodius meditari poterit.

In Lybia teste Solino, in multis Italiæ & Illyriæ locis, comitatu inprimis Goritiensi stabulatur. *Locus.* Quadramius observavit in Circulatorum capsulis, catulos ritu viperarum eniti.

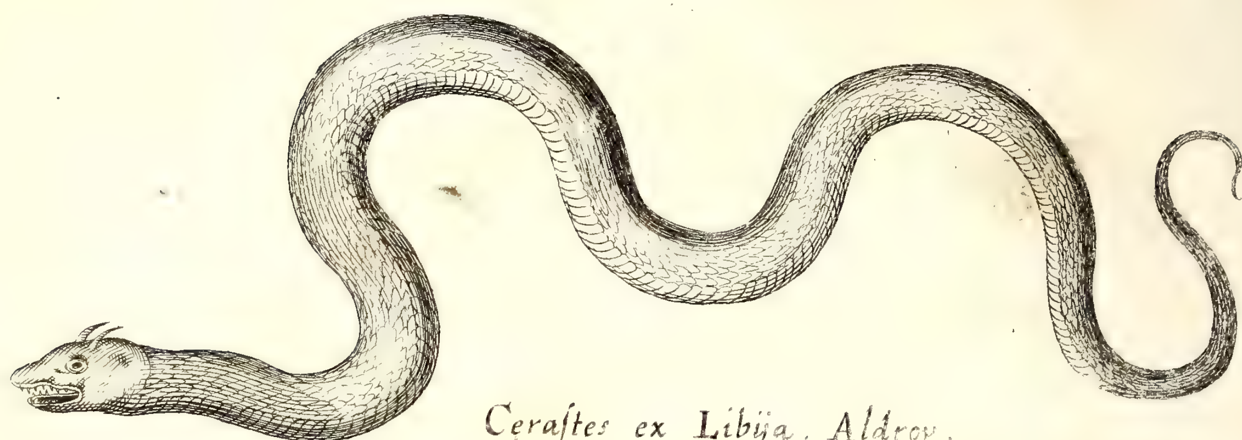
De *Veneni* signis & remedijs, ita *idem Ambrosinus*. *Venenum.* Olaus Magnus describens signa veneni hujus serpentis ea esse protulit, quando particula demorsa non solum ingenti dolore & tumore afficitur, verum etiam quando virus à vulnere effluit, & propterea si patiens tertio die non perit, quandoque ad septimam usque diem vitam protrahit. At Inter cæteros Authores, clariora hujus veneni signa assignat Matthiolus, dum percussos ab Ammodite, festina morte opprimi scribit, & à vulnere eorum, qui tam brevi tempore non obeunt, sangvinem primò dimanare, labiaq; vulneris intumescere, deinpe paulò post saniem effluere, capitisque gravitatem, & animi deliquiũ generari. Imo addit homines etiam robustos ab hoc serpente ictos triduo interire, & celerius qui à fæmina sauciantur. Quamvis observaverit nonnullos ab hoc serpente percussos ad septimam usque diem vitam protraxisse.

Præsidia hoc venenum castigantia, inprimis communia laudat Abensina; *Remedia.* deinde tanquam Alexipharmaca, castoreum, cinnamomum, & radicem centaureæ cum vino exhibet. Item radicem Aristolochiæ longæ, & Gentianæ probat, postmodum pro emplastris parandis, mel exsiccatum, & tritum, radices gracatorum, centaureæ, semen lini, harmel, lactucæ, & volubilis præscribit. Verum Matthiolus admonet primo appositis cucurbitulis ambitum vulneris scarificandum esse, injectis tamen vinculis arctissimis partibus superioribus. deinde tanquam præsidium peculiare mentam ex aqua mulsa potam, castoreum, casiam, & succum artemisiæ, cum aqua commendat. Præterea theriacam in potu exhibet, eademque vulnus linit, & tandem emplastris attrahentibus utitur. Imò in hac affectione cataplamata nomis, & ulceribus serpentibus conferentia summopere celebrat.

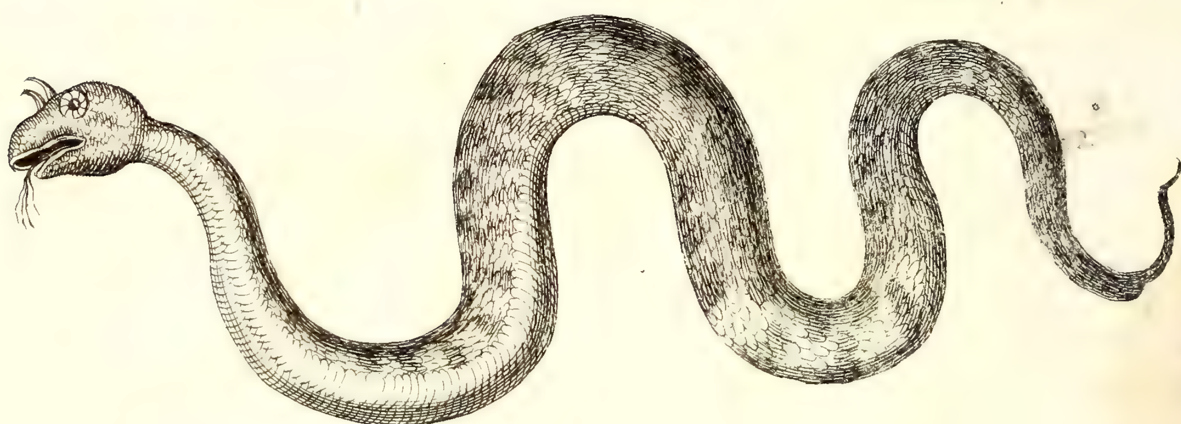
***

ARTI-

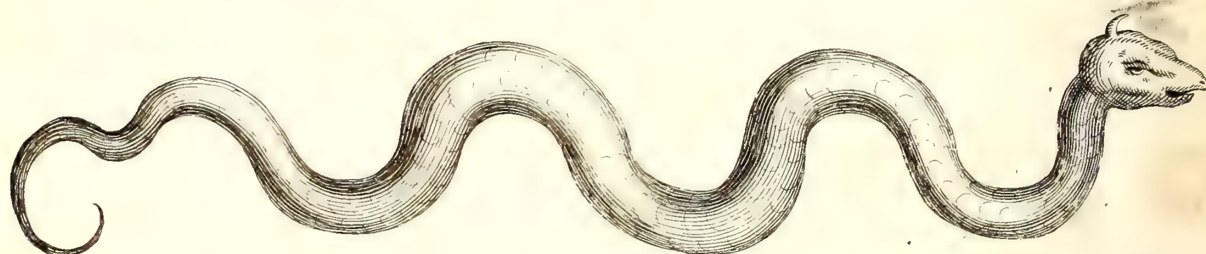
Cerastes Greuini Aldrou. Gehörnichte Schlang

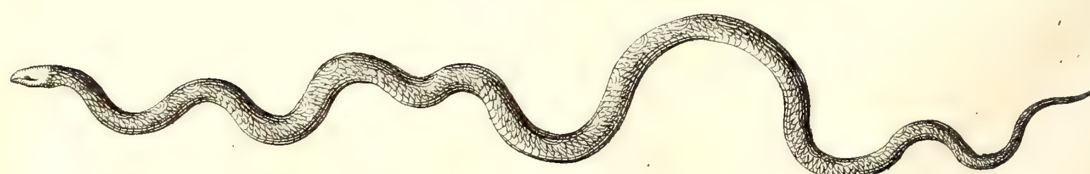


Cerastes ex Libija. Aldrov.

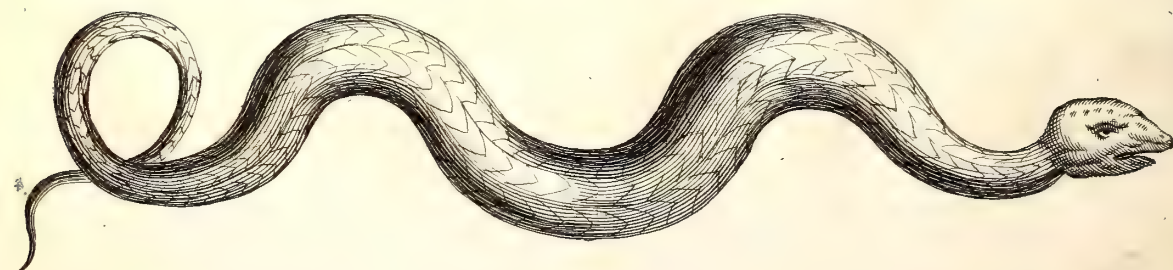


Hæmorrhous Parei





Seps Parei



ARTICVLVS III.

De Ceraste.

Ambrosl.l. 1.c.4. EXcipit hic Ammodyten serpens, quòd in locis etiam arenosis libenter stabuletur. *Nomen.* Nomẽ à duab⁹ eminentijs, ἀπὸ τοῦ κέρατος, quę in fronte, cochlearum instar, sed solidiores habet, sortitus est. Aristoteli *Thebanum colubrum*, dici placitum est Bellonij. *Bellon. obs. l.2.c.54.* Olao est *Cristalis*, Alberto M. *Ceristalis*, *Sirtalis & Triscalis*.

Descriptio. In *Descriptione* variatur. *Pli. H. N.l. 8.c.23.* Plinius corpore Cerastis eminere cornicula sæpè quadrigemina scribit: quorum motu reliquo corpore occultato sollicitent ad se aves: *Solin.Poly-hist.c.40.* Totidem & Solinus habet. Albertus octo. *Bellon.Obs. 2.c.54.* Bellonius duo instar granorum hordei supra oculos, gemina minuta cornua imitantia, ponit. Addit, *dentes* viperinis similes, *dorsum* lineis quibusdam puniceis variegatum habere. *Aëtius* cubitalis magnitudinis, longissimum, duorum cubitorum, corpore arenacei coloris, juxta caudam desquamato, partibus ventris per ordinem squamatis, reliquit.

Locus. Invenitur in Lybia, cujus mediterranea arida & sabulo referta sunt. Olim in Ægyptũ migrasse, & magnam regionis partem inhabitabilem reddidisse, prodidere quidam, & *Lucan. Pharsal. l.9.* ex his Lucanus. Bellonius dum Cairo in montem Sinai iter faceret, copiosos conspicatus est. In vijs per quæ plaustra agun- *Bellon. obs. l.2.c.56.* tur, frequens stabulatur, obviosque aggreditur & perimit.

Natura. Duo ipsis congenita adscribit Bellonius, nempe, quòd ritu viperarum fœtus edant vivos, & quòd inter omnia serpentum genera diutissimè sitim tolerent. Gressu flexuoso volutari, quoniam breves & crassi sunt; mole corporea arenis obruta, exertis *Ælian.H. A.l.16.c. 28.* cornibus aviculas allicere, ut superius dixi: Psyllos populos non attingere, adjici præteritis potest.

Venenum. Demorsus à Ceraste, parte affectâ intu- *Dioscor.l.6* mescit, & duritiem quandam instar capitis clavi cum pustulis experitur. Mox sanies modò nigricans, modò subpallida effluit: mens alienatur: visus hebescit, inguina & poplites dolent. Tensis genitalibus convulsus obit. Inter *remedia* ponit Dioscorides membri præcisionem. Ægineta & Aretæus scarificari & ferro ut inuratur jubent. Celsus rutam ex aceto coctam, & nepetam cum sale & melle permixtam laudat. Plinius pice cum polentâ quandoque utitur, interdum Castoris testibus cum panace & ruta in vino. Quo- *Ælian. H. A.l.19.c. 28.* modo id Psylli frangant, apud Ælianum habemus. Cornu ad præsentiam viperæ, napelli, aut fellis Pardi exudare, Grevinus & Petrus de Abano affirmant.

Differẽtia. Datur apud Nicandrum genus Cerastæ *mutilum* vel quòd cornibus careat; sed sic Cerastes appellari non posset: vel quod non tam patenti habeat: & quidem grandioribus quàm alij maxillis instructum est, *Maxillare* vocatur. Forte illud quod superius ex Matthiolo in Illyrico inveniri diximus, Thair Ægyptijs dictum, & quod in theriaca, ut Prosper Alpinus scripsit, adhibent. Herodotus circa Thebas Ægyptias cornutorum serpentum, parvi corporis meminit, qui sacri dicuntur. Sed quia innoxij, ad Cerastas referri non possunt. Nos duas hic in Iconibus species exhibemus. Secunda ad Sereniss. M. Hetruriæ Ducem ex Lybia allata est, una fortè ex illis, de quibus *Faucenerius Anglus ad Gesnerum* ita scribit. Allati fuerant ex Cairo tres serpentes ad nobilem quendam Venetum qui, diligentissime in vitro magno & arena propè focum servabantur. Tres numero erant, quorum unus ferme erat triplo reliquis major, isque *fæmina*, quę tum fortè quatuor, aut quinq; ova in ipsa arena edidit magnitudine fere ovi colũbini; longitudo erat triũ pedũ, crassitudo fere brachij: *caput* duos digitos latum, idque compressum. *Oculorum* pupilla nigra, reliquâ parte alba quorũ cilijs utrinque prominebant cornicula duo brevia non carnea ut in quibusdam alijs, sed verè cornea. *Collo* erat pro magnitudine corporis tenuissimo, & satis longo. Totus parte superiore tectus erat *squamis* cinereis. Suprema squamarum parte nigricantibus, *cauda*, in extremo extenuata, & subfusca. Alijs duobus eadem erat forma, nisi quod cornua adhuc non extabant. Dixerunt esse filios illius majoris.

ARTICVLVS IV.

De Hæmorrhoo.

HÆmorrhous, Gręcis & fæmininè αἱμόῤῥοις, & masculinè αἱμόῤῥοος ἀπὸ τοῦ αἵματος, & ῥέω, quòd ad ejus ictum sangvis ab omnibus corporis humani meatibus effluat. *Ambrosin. de serp. l.1. cap.5.* *Nomen.* Isidoro est *Aspis hæmorrhois*, Arnoldo *Afrodius*, Sylvatico *Afudius*, Avicennæ etiam *Sabris*, & *Alsordius*. Olaus tria differentia genera esse putavit. *Thonium* Nicandro dici, quod locis illis Ægypti, quibus Thonis imperavit, delectaretur, Rhodiginus author est. *Rhodig. Antiq.lect. l.16.c.9.*

Descriptio. Descriptionem hujus serpentis, apud Ælianum, Nicandrum, & Paræum habemus. *Ælian.H.A l.15.c.13.* *Corpore* est pusillo. *Oculis* igneo quodam fulgore ardentibus, *Cute* splendidissimâ, *dorso* multis albis & nigris notis maculato, *cervice* angustâ, *Caudâ* prætenui, cum corniculis supra oculos. *Nicand. in Theriac.* Avicenna ei *dentes* æquales tradit. Nicander ita describit:

Vnum

Vnum longa pedem, totoque gracillima tractu,
Ignea quandoque est, quandoque est candida forma,
Constrictumque satis collum, & tenuissima caudæ
Bina super gelidos oculos frons cornua profert,
Splendentum quadam radiorum albentia luce
Sylvestres ut apes, populatricesque locustæ.
Insuper horribile ac asprum caput horret, & instar
Ipsius obliquæ sua parvula terga Cerastæ
Claudicat, ex medio videas appellere dorso,
Parvum navigium terit imam lubrica terram.
Alvus & haud alio tacitè trahit ilia motu
Ac per arundineum si transeat illa grabatum.

Locus. In Ægypto & illis locis quibus Thonis imperabat, vivere superius dictum. In India reperiri, ex Diodoro Siculo colligi potest. Is enim in eo tractu quo Alexander Porum persequebatur, inventos fuisse serpentes, parvos equidem, sed quorum alij æreis virgis specie erant simillimi, alij densam & hirsutam cristam arrigebant, ad eorumque morsum toto corpore sangvineum sudorem dimanasse, scribit. Particularem locum si attendamus, saxorum cavernas incolere solent. *Ælian. H. A. l. 9. c. 43*

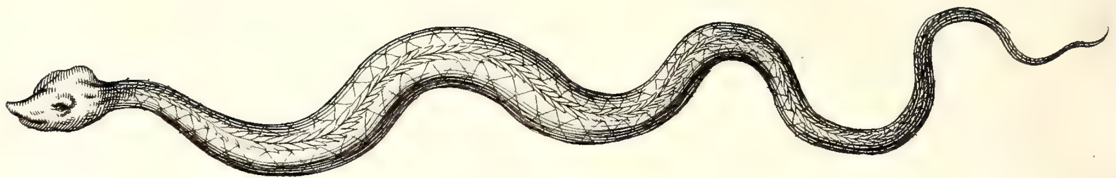
Natura. De *Naturâ* hoc occurrit, segnem admodum in incessu & pigrum esse: naturaliter, non aliter ac navis dum mare sulcat, incedere; more undæ, quæ assurgit & deprimitur: & fæminam à mari gressu ita distingvi, quod hæc eum internè circa caudam firmet, cum mas ventri tantummodò innitatur, & collum serpendo extendat. Quæ de obliqui incessus causa, & Canobo Menelai gubernatore veteres nugantur, apud Ælianum & Nicandrum vide. Nemo aliàs hujus fabulæ meminit. *Ælian. H. A. l. 15. c. 13. Nicander in Theriacis.*

Venenum. In ejus morsu, (*verba sunt Mathioli*) color loci percussi fit cruentus, ex quo ab initio nihil præter aquosum quoddam, effluit: ventriculus dolore afficitur: deinde sangvis non solum ex foraminibus morsis, sed etiam ex naribus fluit: spirandi difficultas subsequitur, & si quæ in corpore obductæ fuerint cicatrices, recrudescunt. In *morsu fœminæ*, anguli oculorum & radices ungvium sangvinem fundunt; immò sangvis ab omnibus corporis meatibus manat, & tandem dentes, putrefactis gingivis excidunt. Eadem Nicander, Galenus, Lucanus, & Ælianus prodidere. Immedicabiles quibusdem ejus morsus, alij partem scarificatam candenti ferro inurunt: quidam statim præcidunt; deinde cataplasmatis validè attrahentibus utuntur. Dioscorides ad sistendum sangvinem emplastrum ex folijs vitium coctis & cum melle tritis primò imponit, post portulacam cum polenta antequam sangvinea urina prodire incipiat. Mathiolus allium & vinum dilutum, cum theriaca, exhibet: vulnus aquâ frigidâ abluit, & demum, regionem vesicæ spongijs calidis fovet. Plinius, flores & mora rubi commendat. *Mathiolus ad Dioscor. l. 6. c. 50. Galen. de Theriaca ad Pisonē. Lucan. Pharsal. l. 9. Ælian. H. A. l. 9. c. 43. Nicander in Theriacis.*

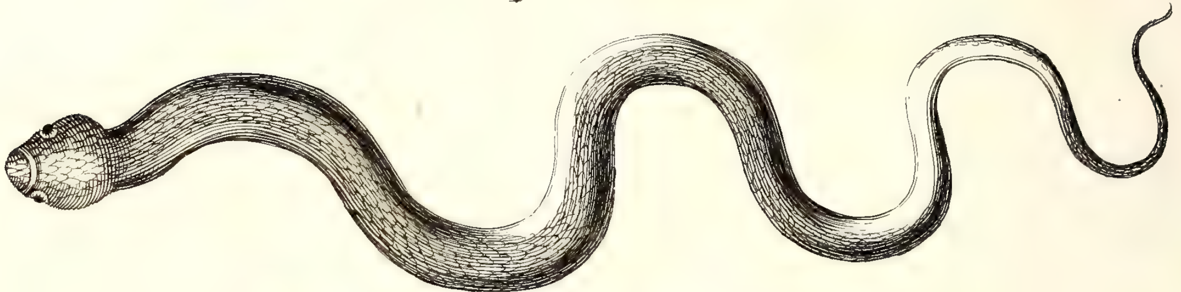
Differentia Circa Differentias nihil ferè occurrit præter ea quæ Nierembergius de *Indico hæmorrhoo*, & *Kokob* scribit, Piso & Marcgravius de *Cucurucu*, ille de *Ibiracao* habent. De *Hæmorrhoo* ita *Nierembergius*. Habet novus orbis suum hæmorrhoum, *Abucyatli* dictum, similem teutlacotzuchqui, nisi quòd sonalib. careat, majorem hæmorrhoo antiqui mundi, sed ejusdem veneni. Per omnes corporis meatus & cicatrices profundunt sangvinem morsi. Est alius qui etiam per juncturas prodigè cruorem facit. De *Kokob* sic idem. Offenditur in agris Iucatanensibus, quidam serpens ad hęmorrhoi nostratis pertinens genus, quatuor longus dodrantes, fusco *colore*, sed cyaneis & rubrescentibus maculis consperso. Hujus ictus adeò pestilens est, ut intra horæ unius spatium cogat ictum hominem sangvinem rejectare, & intra diem unum ex omni corporis parte effundere, atque ita demum mori. *Antidotum* esse inquiunt siliquastri succum liquori tabaci permixtum, ex quo alia contusa atque resoluta sint, epotumque. Saxorum colit cavernas, & in his cubilibus educat prolem. Egressus antrum, cum strepitum audit, impetum facit in obvios. *Nierēberg. H. E. l. 12. cap. 2. Nieremb. H E. l. 12. cap. 49.*

Curucucu Marcgravius vocat, quem Piso *Cucurucu* Brasilianis dici scripsit. *Ille* novem pedes longum facit, squamis flavescentibus, ac per dorsum maculis nigris grandibus variegatum. Nimirum, in toto flavo macula est grandis, in nigro duæ flavæ, in quibusdam nigris etiam unica flava, & sic continuè. *Cl. Piso*, amicus & condiscipulus noster, qui per aliquot annos illas oras lustravit, ita describit. Cucurucu est angvis crassus, cineritij coloris interius flavus, externis maculis nigris distinctus, & ijsdem ut *Cascavel* squamis vestitus; novem & interdum duodecim pedes longos. Maxime est venenatus, & plurimum metuendus, licet caro ejus præparata à Barbaris comedatur. Præcipuum illi venenum in capite, ideoque Brasiliani intercepto quantocius caput amputant & cooperiunt humo: Ab illo ictus, corripitur vertigine, tremoribus, torminibus, animi deliquijs, febribus ardentibus, quibus sudor frigidus ac ipsa denique mors, intra diem naturalem, aliquando & celerius succedit. Præter enarratas qualitates, peculiare est huic serpenti, quòd morsu ejus virulento, venæ erodi videantur, tantamque inflãmationem & ardorem efficiat, ut sangvis bulliens mox è naribus, auribusque, imo manuum & pedum ungvibus promanet. Huic malo si quæ Medicina detur, ipsius serpentis, qui morsum *Marcgr. H. B. l. 6. c. 14. Piso de Medic. Brasil. l. 3. p. 41.*

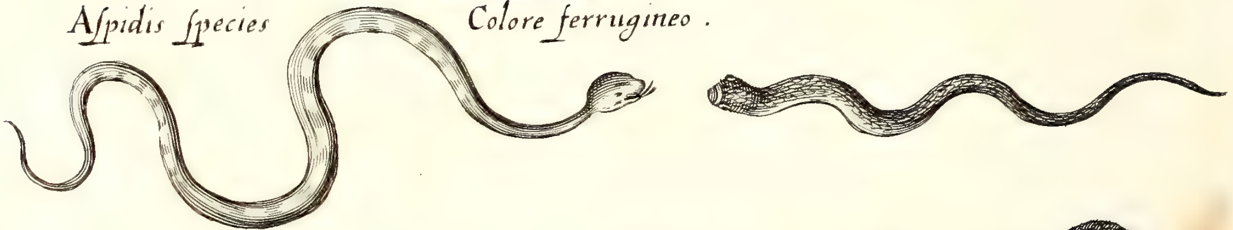
Seps Aetii ex Matthiolo.

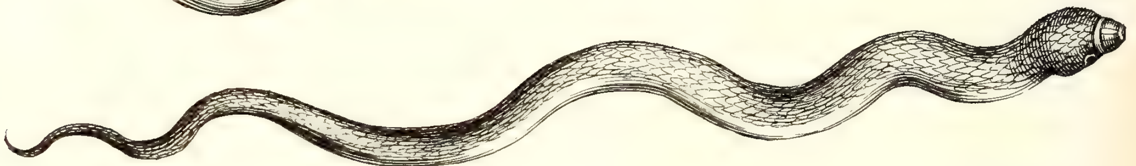


Aspis Vulgaris



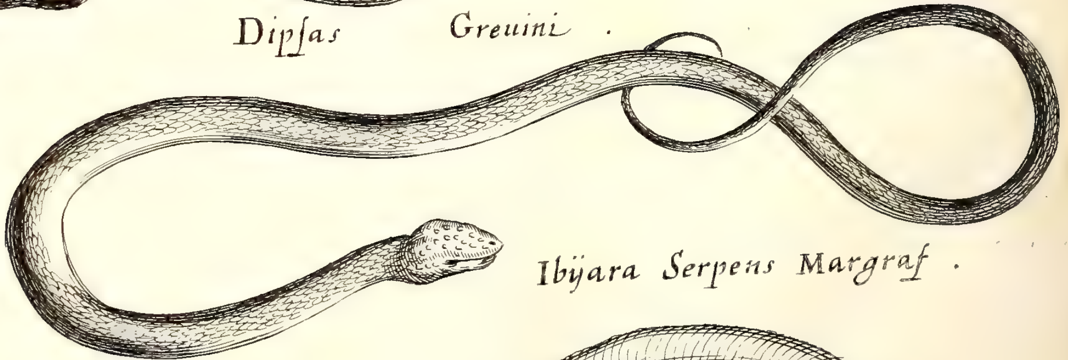
Aspidis species Colore ferrugineo.



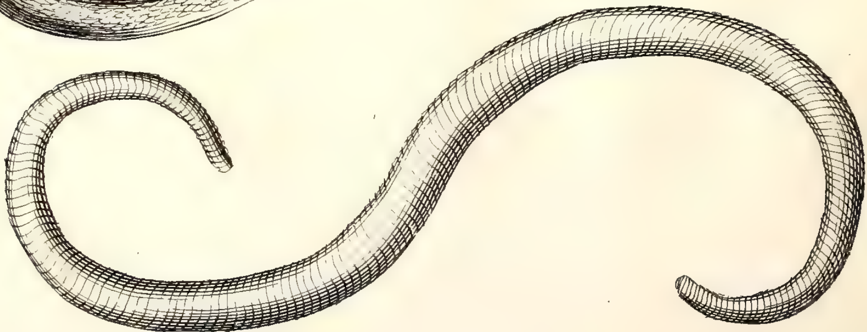


Aspidis species colore ferrugineo, Vipera parua Vulgo dicta

Dipsas Greuini.



Ibijara Serpens Margraf.



ſum intulit, caput emplaſtri forma, vulneri applicatũ: Tum & Folia Tabaci recentia, leviter tantũ ab ignis flammâ tacta, mirabiliter proſunt, cauterij loco. Idem præſtat contra hujus, aliorumque Serpentium morſus radicis *Caaapia* decoctum. Deinde ſuccedunt ſudorifera, vel ipſo ſtatim initio convenienter exhibita, ut ſunt radices Iuſepebæ, Urueu, Malviſco, Iaborandi, &c.

Piſo loco citato p.43. De *Ibiracoa*, ita idem. *Ibiracoa* Braſilienſibus ſerpens eſt variegati *coloris*, albis, nigris, rubriſque maculis inſignis. Ejus morſus eſt admodum venenoſus, & peſſima ſymptomata infert, haud ſecus, quam Cucurucu, ut à Braſilienſibus accepi: quippe ſangvis quantocyus à morſu, ex auribus, naribus & oculis profluit, & niſi ſtatim ſubventum fuerit, moritur vulneratus. Si virus nondum ad cor abierit, carne ipſius angvis cocta cum radice Iuſepeba, Iaborandi, Malva Iſeo, Caapeba, Capypuba, additis ſummitatibus Nhambi, ex vino interne exhibitis vulnerati reſtituuntur. Addatur externum remedium, ex capite ipſius feræ contuſo, & cum Ærva de Cobre, alijſque ejuſmodi ante enarratis præparatum.

ARTICULUS V.

De Sepe.

Ambroſ. de ſerp. l.1. c.6 *Nomen.* SEps, quibuſdam, non malè Sepes, Græcis σήψ, & quidem fæminino genere dicitur. Sine dubio παρὰ τὸ σήπειν τὰς πληγέντας, quod vulneratorum ab hoc ſerpente caro, ſtatim putredinem concipiat. Ideò nonnulli ex Scaligero, non malè *Putriam* vocare. Dicitur & σηπεδὼν, quamvis Nicander Sepis & Sepedonis diverſis locis meminerit. Nec vel iſte diverſas Sepis & Sepedonis deſcriptiones habet; nec morſus Sepis ſymptomata ab Aëtio recitata, ab accidentibus Sepedonis ictus, quæ apud Nicandrum leguntur, differunt. Ideò Geſnerus, & Grevinus pro ſynonimis ſumſere. Avicennas *Selſir* vocavit.

Deſcriptio. In *Deſcriptione* variatur. *Abenſina* eum capite lato, collo parvo, caudâ brevi, ventre rotundo, tergore lineis diverſi coloris variegato facit: *Ætius* duorum cubitorum longitudine, ore acuto, albis notis maculatum. *Ælian. H. A. l.16. c. 14* Ælianus eidem quatuor dentes, quos Volaterranus, recurvos facit, qui tuniculis quibuſdam occultantur, adſcribit, *Pauſanias* cinereum colorem, & macularum ποικιλότητα, alvum majorem. *Nicand. in Theriac. Grevin. de Venen. l.1. c.13.* *Nicander*, colorem hirſuti tapetis aſſignat, quem Scholiaſtes varium, Grevinus, pallidum interpretantur.

Locus. *Pauſan. in Elien.* Invenitur in regionibus Syriæ & Arcadia. Legimus namque apud Pauſaniam, Ægyptum Elati F. Arcadiæ Regem, incautum ab eo interemtum fuiſſe. *Ælian. H. A. l.16. c. 14.* Dum currit, brevior cauda videtur: quem tamen obliquo majorem tramite ducit. Colorem in eorum quæ attigit ſimilitudinem mutat. *Venenum.* Venenum, quod admorſum illicò tabe deſtruit, ex dentibus ejaculatur. Oſſa cum corpore diſſolvere, Lucanus ſcripſit. Dicitur Nicandro δίψιος, vel quod ſit ξηρὸς, vel quod faciat δίψαν τοῖς δακνομένοις: vel ob ſiccitatem, vel quòd percuſſis ſitim adferat. *Lucan. Pharſal. l.9* De ſignis veneni ita Lucanus:

Mors erat ante oculos, miſerique in crure Sabelli
Seps ſtetit exiguus, quem flexo dente tenacem
Avulſitque manu piloque affixit arenis.
Parva modo ſerpens, ſed qua non ulla cruenta
Tantum mortis habet; nam plagæ proxima circum
Fugit rupta cutis pallentiaque oſſa retexit:
Iamque ſinu laxo nudum eſt ſine corpore vulnus.
Membra natant ſanie; ſuræ fluxere, ſine ullo
Tegmine poples erat, femorum quoque muſculus omnis
Liquitur & nigra diſtillant inquina tabe.
Diſſiluit ſtringens uterum membrana, fluuntque
Viſcera, nec, quantum toto de corpore debet
Effluit in terras, ſævum ſed membra venenum
Decoquit; in minimum mors contrahit omnia virus.
Vincula nervorum & laterum contexta, cavumque
Pectus, & abſtruſum fibris vitalibus omne
Quidquid homo eſt, aperit peſtis. natura profana
Morte patet; manant humeri, forteſque lacerti
Colla caputque fluunt; calido non ocyus Auſtro
Nix reſoluta cadit, nec ſolem cera ſequetur,
Parva loquor corpus ſanie ſtillaſſe peruſtum,
Huc & flamma poteſt, ſed quis rogus abſtulit oſſa?
Hæc quoque diſcedunt, putreſque ſecuta medullas,
Nulla manere ſinunt rapidi veſtigia fati.
Cyniphias inter peſtes tibi palma nocendi eſt:
Eripiunt omnes animam, tu ſola cadaver.

Inter *remedia*, portulaca & acetum mulſum à Dioſcoride; à Plinio, cortex & baccæ lauri, oxymel, piſcium ſalſorum cibus, dummodò veſperi vomitu rejiciatur; ab Aëtio, ſpongia aceto calido imbuta, & morſui applicata, laudantur. *Dioſcorid. Plin. H. N. l.29. c.5. & 6.*

Differẽtia. Inter Sepem & Sepedona, ut ſupra diximus, vix aliquid eſt diſcriminis, etſi Scholiaſtes Nicandri, Sepi colorem coccineum, Sepedoni varium aſſignet. Videntur tamen reperiri ſerpentes qui ad eundem referri poterunt. Meminit Ariſtoteles

ſtoteles cujuſdam puſilli, quem quidam *Sacrum* vocant, quē & reliqui ſerpentes, etiam magni vitant. Hujus morſu omnia putreſcunt. Legitur quoque apud Ælianum, virum quendam ſolo ſerpentis attactu periiſſe, & veſtem ægri paulò poſt putruiſſe. Huc & *Agvaſen* pertinet, de quo ita *Nierembergius*. Subita peſtis Agvaſen ſerpens duas ſpithamas longus duntaxat, fuſco colore, lato capite atque compreſſo: adeò verò lethali eſt ictu, ut intra dimidiæ horæ ſpacium interimat, decidente carne vulneri vicina, ac miſere putreſcente. Verſatur montoſis locis, editis, atque arentibus. Alexiterium ejus *Pangagvaſen*, Naſcitur in Philippicis.

Ælian. H. A. l. 8. c. 7.

Nierēberg. H. E. l. 12. cap. 11.

ARTICVLVS VI.

De Aſpide.

Ambroſin. de Serp. l. 1. c. 7.

Nomen.

SErpenti quem Aſpidem vocamus nomen, vel ab aſpergendo, quod venena morſu aſpergat, ut Iſidoro placet; vel ab aſperitate cutis, ut Arnoldo; vel ab aſpiciendo, quòd acutum intueretur, niſi eorum oculi à quibuſdam carunculis comprimentibus impedirentur, ut Abenſinæ; vel à σπεί̈ζειν, quod eſt, more ſerpentis beſtiæ ſibilare, & ſe gyrare, propter acutum nempe ſibilum, vel ejus corporis longitudinem, ut alijs; impoſitum eſt. Quidam Serpentem Niliacam & Ægyptiã dixere, quòd Ægypto ſit peculiaris: Propertius *ſacrum colubrum*, quòd in ſimulachris Iſidis adhiberetur, dixit, alij *Hypnalin* à ſomni inductione. Quatramius Maraſſum vocavit, quòd viperarum inſtar, vivos catulos pariat.

Deſcriptio. Nicand in Theriacis.

Deſcriptionem apud *Nicandrum* habemus.

Tam procera, (inquit) extenſa queunt quam brachia duci
Tantaq; craſſities eſt, quantum miſſile telum,
Quod faciens haſtas docta faber expolit arte;
Protrucium horri ſona taurorum, & cæde leonum.
Squallidus interdum color albet, ſæpè virenti
Cum maculis ſæpè eſt cineres imitante figura;
Nonnumquam ardenti veluti ſuccenditur igne
Idque nigra æthiopum ſub terra, quale refuſus
Nilus ſæpè lutum vicinum in Nerea volvit.
Præterea geminæ calli inſtar, fronte carunclæ
Hærent ſangvineis ſcintillant lumina flammis
Turgida ſquallet item cervix, grave ſibilat ipſa
Beſtia, dum certam vomit ira cancita mortem
Quatuor hinc intra maxillæ concava dentes
Radices fixere ſuas quas juncta quibuſdam
Pelliculis tunica abducit, triſte unde venenum
Effundit, ſi forte ſuo hæc approximet hoſti.

Belluacenſis ei cæruleum colorem, dentes extra labia, ut in apro, exporrectos, adſcribit. Agricola longitudinem & craſſitudinem mediocris angvillæ, Wottonus ſenum pedum, aſſignant. Plinius, duos *dentes* in ſupera parte dextera lævaque longiſſimos, tenui fiſtulâ perforatos, ut ſcorpionum aculei, venenum infundentes. Ælianus tenuiſſimis quibuſdam tunicis indui ſcribit, quibus inverſis venenum effundatur, effuſo, illæ ad priſtinum ſtatum redeant.

Plin. H. N. l. 11. c. c. 37.

Ælian. H. A. l. 9. c. 4.

Locus.

InGallia nullas divagari Bellonius author eſt: plurimas in Hiſpaniæ inſulis Chriſtophorus Andreas. Calidiore aëre gaudere certum, ideò Africam, & ripas Nili inprimis incolunt. Olaus in ſeptentrionalibus regionibus obſervavit, ſcabroſâ cute, cinereo colore, oculis ſcintillantibus, longitudine trium vel quatuor cubitorum.

Sympathia & Antipathia.

Nicand in Theriac.

Ælian. H. A. l. 3. c. 22. & 6. 38. & 10. 47.

Lucan. Pharſal. l. 4.

Umbroſis locis delectantur. Ideò Seneca, ad umbram exſurgere dixit. Abhorrent ab Ichneumone, Argolis angvibus, ranarum fœtibus, cimicibus, aro, & halicacabo. Ichneumon ova ejus conterit, & mordente dente laceſſit. Bellum, quod & apud Ælianum invenies, Lucanus ita egregiè deſcripſit.

Aſpides ut Pharias cauda ſolertior hoſtis
Ludit, & iratas incertæ provocat umbra,
Obliquaſque caput vanas ſerpentis in auras
Effuſo tuto comprehendit guttura morſu,
Lethiferam citra ſaniem tunc irrita peſtis
Exprimitur, fauceſq; fluunt pereunte veneno.

Ariſt. H. A. l. 9. c. 5.

Suidas.

Agricola de anim. ſubter.

Porta Phytogn. l. 7. c. 24.

Plini. H. N. l. 21. c. 31.

Athen. H. A. l. 4. c. 54.

Argoli ſerpētes aſpides interimũt, ideo iuſſu Alexandri M. Alexãdriã deportati fuere. Ranarũ fœtus caudâ inſignes perſequũtur. Gallinæ eã die quâ *cimices* comedere, ab ijs non tanguntur. Fumo *ari* ita inebriantur, ut torpidæ evadant. De *Halicacabo* ita *Plinius*. Nec illud præteribo aſpidum naturæ Halicacabum in tantum adverſam, ut radice ejus propius admotâ, ſoporetur, illo ſopore enecans vis earum. Ergò trita ex oleo percuſſis auxiliatur. De amore aſpidis maris erga anſerum cuſtodem puerum, & fæminæ rivalitate commotæ erga eundem odio, vide Athenæum.

Natura.

Iſidor. Orig. l. 12.

Nicand. in Theriacis.

Anglic. l. 19. c. 88.

Ad *Naturã* pertinet, quòd Iſidorus ſcribit, ad incãtatoris vocē alterã auriũ premere, alterã caudâ obruere: nũquã mare niſi comite fœminâ è ſpelunca egredi; alterutrum ab aliquo occiſum, occiſorem etiam in turba quærere, quod aliqui affirmant; viſum imbecillum ob carunculam, de quâ ſuperius, ſeu tubercula fronti adhærentia habere; & leviſſimo ſtrepitu audito, quaſi ex ſomno excitatas ſeſe erigere, ꝙ apud Nicãdrũ legimus. In iracundia præcipitib. tumet collũ. De *ovorũ* natura prodit Bartholomæus Anglicus, parva, rotunda, livida, viſcoſa, fætida, ſummè venenoſa, & filamentis quibuſdam conglobata eſſe, quæ ſi à Rubeta vel alio venenoſo animali foveatur, vermē procreari, qui viſu & halitu more Baſiliſci, primò foventem, deinde alios etiam animantes perimat. Manſuefieri,

Ælian.H. A.l.17.c.5.

fieri, apud Ælianum legimus. Cicurantur cibo; cum infantibus vivunt, & crepitu digitorum vocatæ ex cavis prodeunt. Mensam etiam, in qua temperatæ vino & melle farinæ ipsis apponuntur, circumstant, ac reliquâ omni spirâ in terra relictâ, caput allevantes circumlâbunt, sensimque explentur.

Plin. H.N. l.8.c.23.

Egregiè de illo *Plinius*. Unicus huic tam pestifero animali sensus vel potius affectus est. Conjuga fermè vagantur: nec nisi cum cōpare vita est, itaque alterutra interemta, incredibilis alteri ultionis cura. Persequitur interfectorem, unumq; eum in quantolibet agmine populi, notitia quadam infestat, perrumpit omnes difficultates, permeat spacia, nec nisi ab amnibus arcetur, aut præceleri fuga.

Venenum. *Nicand. in Theriaca.*

Ictus Aspidis tam subtilis est, ut visum effugiat: ideò mors Cleopatræ difficilis erat cognitu. Tumor circa vulnus nullum; post ictum statim sopor insurgit, oculi caligine suffūdūtur, facies pallet, frons refrigeratur; icti assiduò hiant, & tandem convelluntur. Actuarius ægri colorem in viridem & herbaceum permutari asserit. Inter remedia, Aristoteles & alij solam partis mutilationem ponunt. Visum haud paucis, si centaurium in vino tritum æger evomuerit, periturum certò; victurum, sin secus. Mercurialis plagæ exustionem suadet; Pareus, quò d sangvinem in venis & arterijs congelari putet, tenuiorum partium, medicamēta, si pars nigricet amputandam censet. Tentari tamen remedia tam *simplicia* quàm composita possunt. In *illis* sunt, origanum virens cum vino tritum; allia cum Zytho; aristolochia cum rosis; apium cum mero. De aceto ita

Plin. H.N. l.23.c.1.

Plinius. Nuper cū ab aspide calcata percussus, utrem aceti ferens deposuisset, sentiebat ictum aliàs illæso similis. Intellectum ibi remedium est, potuque succursum. De Citris

Ælian.H. A.l.3.c.5.

videri Ælianus poterit. Objecti aspidibus rei, evasere quod id pomum comedissent.

Plin. H.N. l.28.c.6.

Huc urina impubium, quam Plinius laudat, fel mustelarum, stomachus ciconiæ, urina & sangvis testudinum, lapis Malacensis & histricis pertinent. Ex *Compositis* sunt, Theriaca magna Andromachi, Antidotus Antipatri, & alia. Quidā compositionē ex folijs tapsi barbati, caryophillatæ, leucoij rubri, pari pondere sumptis, quæ in aceto acerrimo & urina hominis sani decocta, parti extra applicātur: Aëtius pro fomento aquam marinam adhibebat; quandoque post scarificatas cucurbitulas, centaurium cum myrrha & modico opio apponebat.

Vsus. *Galen.ad Glauc.l.2. cap.10.* *Galen.de Composit.*

Marsis *in Cibis* inservire, capite abscisso, & caudâ ad digitos quatuor, interaneisque exemptis, cute detractâ, & corpore aquâ abluto, Galenus prodidit. *Medicinam* si spectes, Plinius ad visum clarificandum ejus membranā cū adipe alterius animalis permiscet. Galenus emplastri Andromachi meminit, ad discutiendas strumas & podagras, quod ex aspidib. vocatur, quòd cinerē ipsarū recipiat.

medic f.g. l.6.c.14.

Differentia.

Differentiæ Aspidum apud authores sunt variæ. Apud Galenum est χερσαία, *terrestris*, quæ loca mediterranea incolit, χελιδών, *hirūdinaria*, quæ hirundinē colore æmulatur, & circa Nili ripas excubat: πτυάς, *sputatrix*, quæ sputo animalia interficit. Prioris longitudinem quinq; cubitorum æquant. Chelidoniæ colore albo & nigro refertæ sunt; Ptyades cinereo ad aureum inclinante asperguntur. Illæ quatuor horarum spacio in animalium perniciem operantur. Istæ, instinctu quodam naturali, cum flumē debet crescere per dies triginta alta petunt, & momento interimūt. Hæ cinereæ & virides præter morsum salivam habent venenosam, & adeò tenuem, ut angustissimos etiam cutis poros penetrare possit. Galenus, exporrectâ cervice, & certâ intervalli longitudine venenum exspuere scripsit: quod & apud Porphyrium invenitur. Ab his admorsi, motu privantur, post continuos saltus soporantur, & cū torsione colli, spasmo, pulsu inordinato, & absq; dolore vitā privantur. Bellonius in Italia apud Brutios serpentē callum in fronte tuberculi instar gestantem vidit, quem aspidem veterum esse putat. Dioscorides unam tantū aspidem describit. Strabo duas Ægyptiar. species facit, quarum una, spithamalis sit longitudinis, & Ὀξυθανατωτέρα, chelidonia forte; altera, unius orgyæ, sub qua ptyas & terrestris sine dubio continetur. Apud Ponzettū tres sunt, *Sicca* nempe, & longior quę oculos carbonis instar micātes habet. *Caput elevans*, & constrictis dentibus sputum ejaculans: & *Hirundinaria* quarum icones exhibemus. His addere placuit, *parvam*, coloris ferruginei; & alteram colore subviridi maculoso insignita, quæ Italis *aspido tormento* quod morsu tormentum adferat. In America quoq; inveniuntur, quæ caudæ aculeo feriunt. Propè Bononiam ejusq; villam Malalbergo dictam, habentur varij coloris, quæ dentibus vulnerant, & oblongo caudæ aculeo ferire nituntur. Rustici saucij partem tumefactam ligant, & adhibitis præsidijs tridui spacio liberantur.

Galen. l. de Theriaca ad Pisonē.

Porphyr. de abstinentia &c.

Bellon. obs. l.3.c.51.

ARTICVLVS VII.

De Dipsade.

Ambros. l.1.c.8.

Aspidem sequitur *Dipsas*, quam Solinus inter species aspidum numeravit. Nomē à siti quā ictu suo infert promeruit. Unde Isidorus *Situlam* vocavit. Dicitur etiā μελάνουρος, à nigra cauda; ἀμμοβάτης, quòd per arenā incedat; πρηστήρ quod ictus ejus veluti flamma adurat; καύσος, ob eandem rationem. Videtur tamen inter Presterem & Dipsadem aliqua esse Differentia, ut Agricola prodidit. Præter percussum immobilem veluti quadā syderatione, menteque alienum reddit: mox pilis defluentibus, & urgente pruritu, alvique fluxu, patientem absumit: quod de

Nomen.

Isidor. Orig. l.12.

Ælian.H. A.l.6.c.51.

Agricola de Animal. subterraneis.

 Dipsa-

Dipſade ſcriptum non invenias. Dioſcorides ſolam nominum cauſam Differentiam ponere credit.

Deſcriptio. *Ælian. H. A. l. 6. c. 51.* Iſidorus tantæ exiguitatis eſſe credit, ut non videatur, dum calcatur. At Aëtius *longitudinem* cubitalem, quæ paulatim ex craſſâ in tenuem deſinit, *corpus* albicans, ſed ſimul maculis rufeſcentibus partim nigris variegatum, ei aſſignat. Soſtratus *caudam* duabus lineis nigricantibus inſignitam: Abenſina *collum* magnum, & *tergum* ad extremitatem nigricans, & caudam valdè tenuem.

Locus. *Galen l. 11. de ſimpl. medic. facult.* Naſcuntur in Africa & Arabia, ut Ælianus prodidit: in Lybia & Syria vagari apud Lucianum & Abenſinam legimus. Plerumq; apud Garamâtas Pſillis finitimos inveniri, Galenus autor eſt.

Natura. *Lucan. Pharſa. l. 9* De *Natura* hoc occurrit, inter ova Struthionum in arenis condita ſtabulari: ſic Garamantas, qui illis fictilium & pileorum loco utuntur, adoriri. Acri quoq; ardere ſiti & ferè inextinguibili. Ideo os ſiccum habere fertur: & veneno ſuo totum in corpore humorem abſumere. Aulus Tuſcus Catonis miles nullo aquæ potu, nec etiam proprio ſanguine ſatiari potuit.

Venenum. *Dioſcor. l. 6. c. 50.* De *Signis* veneni, nimia inprimis & inextinguibili ſiti non eſt quòd multa dicamus, quia jam de ea egimus. Aqua nec per lotium, nec per ſudorem exit, ſed intus detenta, abdomen ita tumidum reddit, ut hydropem mentiatur. Reliqua ſymptomata cum iis quę à morſu viperæ conveniunt. Lucanus eleganter de iis:

Ecce ſubit facies letho diverſa fluenti,
Naſidium Marſi cultorem torridus agri
Percuſſit Preſter: illi rubor igneus ora
Succendit, tenditq; cutem, pereunte figura,
Miſcens cuncta tumor toto iam corpore maior,
Humanumque egreſſa modum ſuper omnia membra,
Efflatur ſanies latè torrente veneno.
Ipſe latet penitus congeſto corpore morſus,
Nec lorica tenet diſtenti corporis auctum.
Spumeus accenſo non ſic exundat aheno
Vndarum cumulus, nec tanto carbaſa Coro
Curvavere ſinus, tumidos iam non capit artus
Informis globus & confuſo pondere truncus:
Intactum volucrum roſtris, epulaſque daturum
Haud impunè feris non auſi tradere buſto,
Nondum ſtante modo creſcens fugere cadaver.

Morſum immedicabilem eſſe, Dioſcorides prodidit: poſſe tamen ad inuſtionem partis affectæ & ſcarificationem procedi. Galenus Theriacam Andromachi vehementer laudat. Abenſina vomitum provocat, & diuretica commendat; exterius verò, emplaſtrum ex ſale, calce, & oleo componit. Plinius decoctum ex folijs lauri laudat: nec non ſalſamentorum cibum mero ſubinde hauſto, ita ut circa veſperam, vomitu ſubinde reddatur. *Plin. H. N. 23. c. 8.*

De *Differentijs* nihil ferè occurrit. Solinus aſpidis ſpeciem eſſe putat, Dioſcorides toto genere differre exiſtimat. Aëtius ad illud viperarum genus reducit, quod in maritimis locis ſtabulatur. Grevinus à vipera maculis parvis in cauda, & quod citius mortem inferat diſtingvit. At Marſi populi Aëtio accedunt, & degentes in ſolo uliginoſo viperas; in ſalſo, Dipſadas nominant. *Differētiæ.* *Grevin. de venē. c. 14.* *Galen. l. 11. de ſimpl. medicam.*

ARTICVLVS VIII.

De Scytale.

SErpens Latinis Scytale dictus, Græcis quoque σκυταλὴ, σκυταλὶς, aut τὸ σκυτάλιον ſeu à forma τῆς σκυτάλης, quæ vox baculum ſignificat, ſeu à longa & terete figurâ, quod σκυτάλην lorum coriaceum aut baculum æquet; dicitur. Quidam *Cæciliam* vocant, quod ineunte vere ex antro egreſſus, fæniculum fugiat, ne viſum recuperet. *Nomen.* *Ambroſ. l. 1. c. 9.*

Formâ eſt tereti & ita æquali, ut ubi caput vel caudâ ſit, diſcerni vix poſſit. Magnitudinem ligoni terreſtri Nicander comparat, Quidam in tergo variâ macularum ποικιλότητι diſtingvi tradunt. Unde pictum ſerpentem Mantuanus vocavit. De ipſius & Amphisbænę diſcrimine ita Nicander: *Deſcriptio.* *Nicand. in Theriac.*

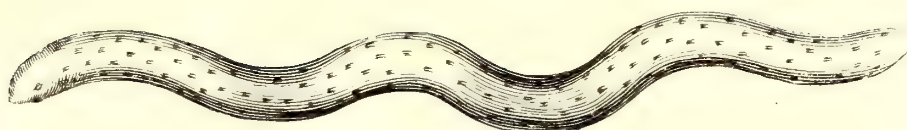
Bifronti ſimilem reperis ſcytalem Amphisbænæ,
Pingvior eſt tamen, & cauda quæ nulla ferè exit,
Craſſior, ut quantum ſolita eſt comprehendere lignum,
Curva manus ſtrictum, quoties tenet ipſa ligonem,
Tam prolixa, vagans, pluvio quàm reptile cœlo,
Quod fœcunda genus ſua gignit viſcera tellus.

In deſcriptione ejus errat Lucanus, & Solinus forte ex eo. De *Natura* hoc duntaxat habemus, tergo fulgere, forte, ut quia tardè progreditur, ſpectatores alliciat: primum, nondum diſſipato brumæ rigore egredi, & ſpolium deponere: ne viſum recipiat, à fæniculo abſtinere: (Gillius tamen oppoſitum ſcribit) nec ictu mortem inferre. Inflammationem duntaxat infert, qualis ab apum & veſparum aculeis prodire ſolet. *Natura.*

De *Differentiis* nihil occurrit. Olaus M. cum Amphisbæna confundit.

ARTI-

Scÿtale.



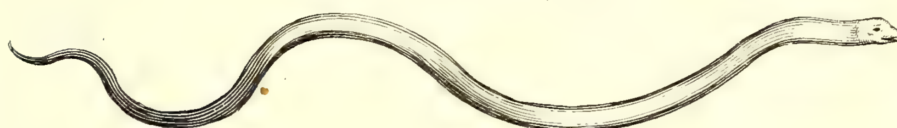
Amphisbæna Greuini



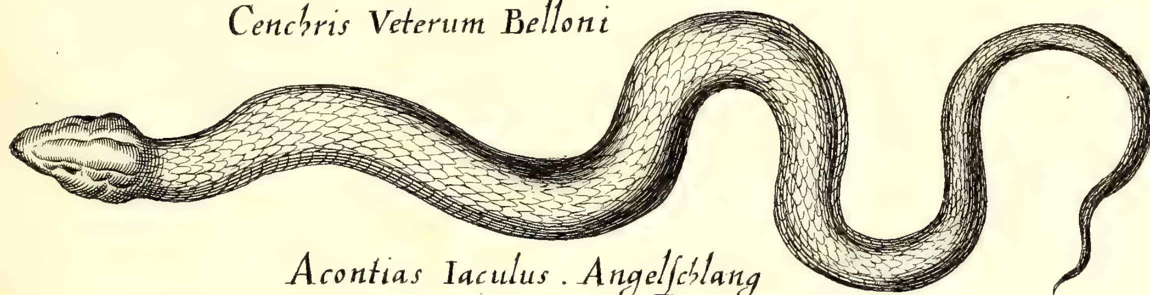
Cæcilia Blindschleich.



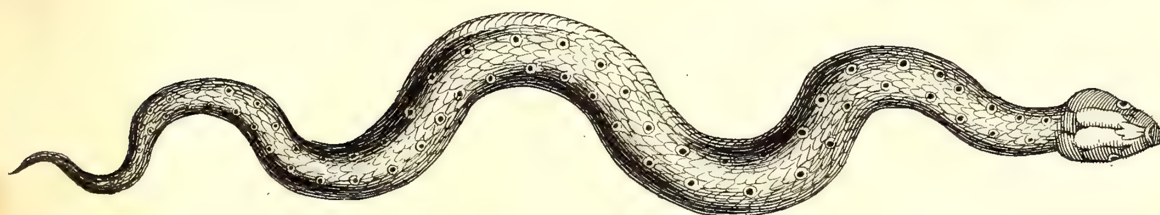
Cæçilia Vulgaris.



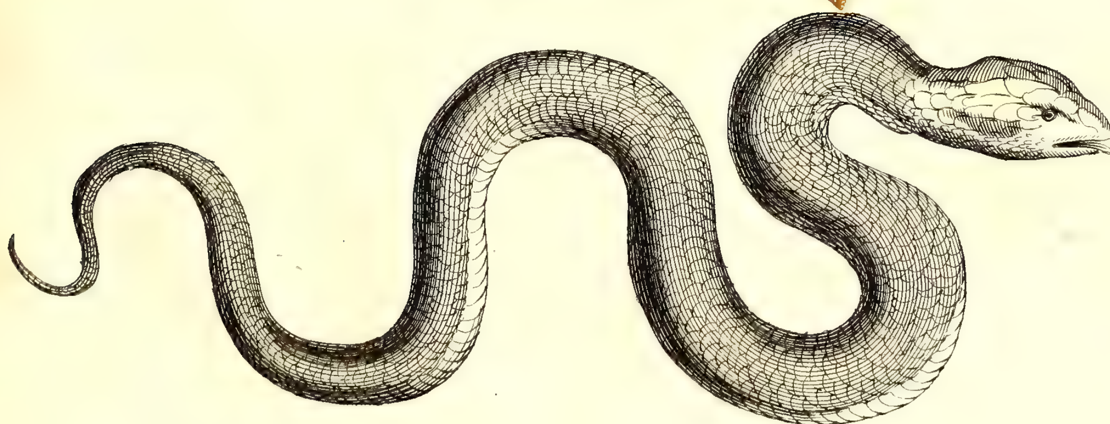
Cenchris Veterum Belloni



Acontias Iaculus. Angelschlang



Acontias Alter.



ARTICULUS IX.

De Amphisbæna.

Nomen. *Ambrosin. l.1.c.10.* AMphisbęnæ nomen ab ἀμφὶ & βαίνω, q; geminum ut caput ita incessum habeat, venit. Dicitur alias Amphicæphalos. Hesychio ἀμφίσμαινα Ethymologo ἀμφισθμαινα, Alberto *Amphiselene* & *Armena*, Latinis quibusdam Utrimquegrada.

Descriptio. Descriptionem apud Nicandrum habemus.

> *Post hanc exiguam tibi subdimus Amphisbænam*
> *Duplice conspicuam (monstrum mirabile) vultu,*
> *Cujus perpetua cæcum caligine lumen*
> *Quod latas utrinque genas, porrectaque menta*
> *Plus aliis alto serpentibus agere tendat;*
> *Terreus est illi color, & densissima pellis,*
> *Plurima quam variè distinctam signa figurant.*

Exiguam dicit, quia parvus & imbecillus serpens est. Hesychius cubitalem & decurtatam caudam habere scripsit. De duplici vultu ingens est controversia, Ælianus, Plinius, Lucanus & Mantuanus affirmant, Matthiolus negat, Hesychius dubitari ait. Dari tamen bicipites serpentes in Differentijs dicemus. Color terreus illi est, quem Græci φαιὸν, Latini pullum appellant. Cæcum addit, quia tam latas habet genas, ut oculos quodammodo premant. Notis in tergore pictam, nemo classicorum authorum dixit; & in Nicandri textu, pro περιςιγὲς, περιςιχὲς legendum est, quod idem est quod περιςιβὲς, Circulatis enim tractibus serpit. *Ælian.H.A l.9.c.23.* *Pli.H.N.l. 8.c.23.*

Locus. Reperitur in Lemno, sed in Lybia maximè, si Luciano credimus. Germaniæ ignotam Agricola fecit.

Natura. De *Natura* hoc occurrit, mulierem gravidam si Amphisbænam transierit abortire: & ante cuculi cantum egredi, & sibilo etiam interficere. Quidam ore eniti fabulati sunt. Ælianus, caudæ loco alterum adhibere scripsit.

Venenum. Morsum ejus ea quæ à punctura apum proficiscuntur, insequi Aëtius; quæ à viperæ ictu, Dioscorides prodidit. Id forte in principio fieri solet; hoc, temporis successu. Remedia ex capite de vipera peti possunt. A vite citissimè interimi, apud Rhodiginum habemus. Alij semen papaveris & Castoreum laudant. *Rhodig. Antiqu. lect.l.26. c.33.*

Usus. De Usu egregiè scripsit Nicander.

> *Hæc ubi jam crevit cadentes ligna coloni*
> *Sectam deglabrant oleastri ex arbore virgam*
> *Quale pedum strictis præbenti pellibus angvis*
> *Insertam obvolvunt, quas certis deinde diebus*
> *Exarere sinunt, cantantes ante cicadas*
> *Utilis hic baculus frigentibus artubus esse*
> *Fertur, ubi exanimis digitos torpedo fatigat.*
> *Tunc quia constrictos & eorum vincula nervos*
> *Calfacit immisso fovet, extenditque calore.*

Quod de nervis scribit, proditum est etiam Plinio. Ælianus verò habet, corium fugandis serpentibus & venenatis inservire. *Ælian.H. A.l.8.c.8.*

Differẽtiæ. Dantur quædam in India Occidentali, quas incolæ *Maqvizcoatl*, & *Tezauhcoatl* vocant, quasi angves abusus, quòd rarò conspiciantur, sesqui digitum longi, & minimi digiti crassitudinem æquantes. Coloris sunt argentei, nitidi, ac veluti translucidi. Gradiuntur in utramque partem. *Nieremb. H.E.l.12. cap.10.* In Brasilia quoque est serpens *Ibyara* Brasiliensibus, *Bodty* Tapuyis, dictus. Vulgo fertur duo habere capita sed falso: inde autem error promanavit: quia tam caudâ quam ore ferit & inficit suo veneno: nec facile cauda à capite discerni potest, quia ejusdem sunt figuræ & magnitudinis: Minimi digiti crassitiem æquat, & longitudine unum pedem & duos digitos circiter. *Color* est albus splendens instar vitri, & annulis & elegantibus lineis notatur, coloris brunni aut ærei. *Oculos* habet minimos & vix conspicuos, hærent in cute, instar punctuli acu facti. Non procul ab extremitate *caudæ* anum habet, instar reliquorum serpentum. Contra venenum illius nullum dari remedium affirmant Lusitani. Sub terra vivit & illam fodiendo eruitur, victitat formicis. *Marcgr. Hist.Brasil. l.6.c.13.*

Huc spectant tria hæc quę apponimus serpentũ genera. *Primum* Brasilianum, quod biceps est, & cancri modo incedit. Alterum caput tam est amplum ut toti corpori adæquetur; alterum proportioni corporis respondet, ut Iosephus Acosta prodidit. *Alterum* Taprobanense apud Ramusium, quadrangulari formâ, s. quatuor capitibus instructum, ut unum orientem, alterum occidentem, tertium meridiem, quartum septentrionem spectet. Unicuique oculus inest, & quo se unum gradiendo convertit, eò & alia feruntur. Animal est multipedum, sangvis vulnera citissimè consolidat. *Tertium* in Hungaria reperitur, breve, duorum palmorum longitudine, nulla cauda, & æquali per totum corpus crassitie, ut olim Vitus Hungarus Gesnero narravit. De *Amphisbæna marina* in mari Anglico capta, refert idem, bina capita, geminis ornata oculis habuisse, quorum unum ab altero vix distingui poterat. Quatuor, addit, lineæ coloris amethistini totum corpus exornabant: quæ quidem lineæ, undiquaque flosculis quibusdam erant decoratæ pulcherrimis, instar florum pseudosycomori. *Ambrosi. l.c.*

***

ARTICVLVS X.

De Cæcilia.

Ambrof.l. 1.c.11. Nomen. NOmen *Cæciliæ* à cæcitate inditum est. Albertus & Isidorus Cæculam vocant. Niphus Cæriallam. Græcis dicitur τυφλώψ & τυφλῖνος, Hesychio κωφίας, quasi surdaster, quòd hebetis sit auditus. Nicander ἀπήμαντον vocavit, quòd nullam noxam inferat. Germanis est Blindtschleiche, modernis Græcis Tephloti, Tephliti, & Tephlini, prout annotavit Bellonius.

Descriptio. Fusci & obscurè maculosi est coloris, cum subrufo exiguo vix notabili. Color hic ad latera magis varius est, cum nigricantibus maculis dilutâ purpurâ distinctis, tanquam Gesner.de Serpentib. in marmore porphyrite obscuriore. Totus *venter* atro colore saturo nigricat. Sub collo & parte proxima color est glaucus, maculis quibusdam nigris variegatus. *Dentes* minimi, asperi, & qui vix apparent, in inferiori mandibula plures & magis conspicui. *Lingva* bifida. *Oculos* an absolutos habeat, explorare in mortua non potuit Gesnerus; observavit tamen, totum oculum ab inferiore palpebra tegi, cujus foramen in comparatione ad reliquū corpus, erat perexiguum. Ælianus *Caput* murenę simile habere scripsit. *Fœmina*, aliquando capta ex Gesneri descriptione, erat dodrantalis, crassitudine scytalis, cute admodum nitida. Meatus in medio ventris apparebat, quo compresso, ova velut immatura exibant. Infra ad caudam meatus erat excrementi: Oculorum cavitates magis quàm oculi conspiciebantur. Deinde squamæ majusculæ magis caput quàm reliquum corpus tegebant.

Natura. Arist. H. A. l.6.c.13. Columella. R.R l.6. cap.17. Tam velociter repit ac lacerta Chalcidica. Fætus vivos more viperarum enititur. Percussâ unâ à Gesneri uxore, fætus vivi ejecti sunt. Præ multitudine fætuum, uterum ipsis aliquando dehiscere, Plinius & Aristoteles prodidere. Virus bubus esse lethale apud Columellam legimus, Remedio caro ciconiarum, quæ Cæcilias vorant.

Vsus Gesner. in Epist. In Medicina adhibuit Osvaldus. Theriacam namque ex Cæcilijs & aqua theriacali paratam, pro sudorifero in pestilentia exhibebat.

Differetiæ. Bellonius in *Terrestrem* & *Aquaticam*, sed nullo argumento nixus distingvit. Potest in *Vulgarem* & *Crassiorem* dividi, quarum icones damus. Lusitani *Cegæ* nomen, serpenti indiderunt, quem Brasilienses *Ibyara*, Tapuyiæ Bodty vocant, Crassitiem minimi digiti æquat, longitudine unum pedem & duos di-Marcgr.H. B.l.6.c.13. gitos circiter. Color est albus splendens instar vitri, & annulis & elegantibus lineis notatur, coloris brunni aut æreì. *Oculos* habet minimos & vix conspicuos, hærent in cute, instar punctuli acu facti. Non procul ab extremitate caudæ anum habet, instar reliquor. serpentum. Non facilè cauda à capite discerni potest, quod ejusdem sint & figuræ & magnitudinis. Tam cauda quàm ore ferit. Sub terra vivit, & eam fodiendo eruitur. Victitat formicis. Contra venenum illius nullum remedium dari, affirmant Lusitani. Videtur mihi inter Cæciliam & Amphisbænam ambigere.

ARTICVLVS XI.

De Cenchro.

CEnchri nomen Latini à Græcis desumpsere. Dicitur enim his κέγχρος, κεγχρίνας ὄφις, ut apud Dioscoridem legitur, κεγχρίνης, & κέγχρις, ut apud Nicandrum: κεγχρίνη apud Varinum: κεγχρίτης, & κεγχρίας, ut apud Lexicographos. Dicitur verò ita à milio, seu quod quibusdam notis milij instar exornetur: seu quòd tempore tantum milij appareat, ut Ethymologus reliquit: seu quod florente milio sit perniciosior, ut Aëtio placet: seu quòd calorem milij plantæ referat, ut Avicennæ & Olao Magno placuit. Ideò ab aliquibus *Miliaris* appellatur. Nobis prima derivatio placet. Nicander eum λέοντα vocat, vel quòd squammæ ejus instar Leonis Lybici sint varijs notis distinctæ: vel quòd caudâ erectâ, more leonino se ad pugnam paret: vel quòd more leonis sangvinem humanum exsorbeat. Quidam Iaculum dixere, sed perperam, ut in sequentibus apparebit. Avicennæ est *Famusus Aracis*, & *Aspis diversicolor*. Alberto, *Arachis*, *Centris*, *Miliaris*, & *Faltvisus*, An *Serpa Serena* serpens Siculus, subalbidus, longitudine humanum corpus, brachium circa carpum crassitudine æquans, venenosus ut Massarias ad Gesnerum scripsit, referri ad eum possit, difficile est dictu, cum nullas notas apposuerit. Amrosin. de serpent. l.1.c.12. Nomen. Nicand in Theriac.

Longitudine est duor. cubitorum figurâ crassâ in tenuem abeunte, & colore viridi, ad luteum tendente, qui maximè juxta alvum apparet. Lucanus marmor serpentinum Thebis advectum pluribus maculis æmulari scribit. Nicander quoad crassitiem & longitudinem nihil determinat, quòd & grandior & minor reperiatur: totum verò maculosum esse ait. Descriptio. Lucan. Pharsal. l.9.

Inveniuntur in Lemno, & Samo, in qua mons Mosychlus. Hinc Nicander: Locus. Nicander in Theriacis.

Atqui cum rapidis fervescens Solibus æstus
Ardet in horrida se sylvarum devia confert,
Imbellesque rapax venatur prædo bibentes:
Percelsive Sai juga, frondosive Mosychli,
Sub viridis quando frigentibus abietis umbris,
Securi recubant, grege circum errante magistri.

Morsum

Venenũ & Remedia. Morsum Cenchri symptomata quæ in morsu viperæ occurrunt, excipiunt: sed inprimis aquæ in ventre inferiore, qualis in hydrope generari solet collectio, ut Nicander notavit: ut Dioscorides & Ægineta, putridum primò ulcus, post partium tumor, tandem lethargus. Erasistratus jecur, intestinum colon, & jejunum ingenti putredine corripi credidit. Remedia ex illor. Censu sunt, quæ viperino morsui adversantur. *Plin. H. N. l. 20. c. 22.* Commendantur præterea, satureja sylvestris, radix menthæ saracenicæ, gentianæ, & aristolochiæ: maximè verò Ciconiæ caro, & reliqua membra.

Natura. Maximo æstu per montes vagatur: rubos & spinas fugiens per rectum tramitem incedit: & animalia caudâ implicat, apertisque jugularibus venis sangvinem sorbet.

ARTICVLVS XII.

De Acontia seu Iaculo.

Ambrosin. l. 1. c. 13. Nomen. SErpens hic ἀκοντιὰς Græcis ἀπὸ τοῦ ἄκοντος quod jaculi instar se vibret. Hesychio est ἀκόντιζος, Nicandro ἀκοντίλη, Varino ἀκοντιξός. Latini *Iaculum* vocavere; Author libri de Natura, *serpentem volãtem* ob celerem motum; Aëtius *Cenchritem, Cenchriam*, & *Aspidem acontiam*; quidam *Chersydrum*: Sylvaticus *Acoran*; Abensina *Cofezati* & *Altararat*. Lemni incolæ *Sagittarium*.

Descriptio. Bellonius Observ. l. 2. cap. 16. Is quem Bellonius vidit, erat tres palmos longus, & digitum crassus. Colore cinereo, sub ventre albo, juxta dorsum squammatus, juxta ventrem laminis munitus. A cervice nigra duæ albæ lineæ per longitudinem dorsi ad caudam usque percurrebant: deinde, maculis nigris oculi figuram æmulantibus distingvebatur, ut benè lenticularis à quibusdam dictus sit. De eo cujus icon in Musæo Senatus Bononiensis habetur ita Ambrosinus. Est crassitudinis baculi, longitudinis trium circiter pedum. Caput habet magnum coloris cinerei, reliquo corpore fusco præter ventrem, qui ad colorem minus obscurum vergit.

Locus. Lucan. in Dialogo de Dipsadib. Non inveniuntur in Germania, ut Agricola prodidit. In Ægypto & Lybia reperiri, Lucianus & Marcellinus prodidere. Visi & in Norvegia ab Olao Magno, à Bellonio in Lemno & Rhodo. An in Calabria & Sicilia occurrant, quod Matthiolo relatum, dubium. Qui inde à circulatoribus deferuntur, & Boæ ac Serperigenæ nominantur, pinnas longas & acutas à capite ad medium usque corpus gerunt, quibus sese in altum attollere possunt.

Venenum. Morsum majora quam viperinum ictum symptomata insequuntur; putredo inprimis & carnium defluxus. Remedia ex capite de vipera peti possunt.

Natura. Ælian. H. A. l. 8. c. 13. De *Natura* hoc duntaxat constat, tam in locis viar. publicar. abditis, quàm in arboribus, capite intra frondes occultato, degere: jaculi modò serpendo ruere, & quidem tam validè, ut spacium viginti cubitorum transiliat; & humi jacentem, antequam insiliat, primò sese contorquere.

Vsus. Fel ejus habet in Medicina usum. Aëtius ex eo cum lapide scythico trito collyrium parat, contra diuturnas suffusiones.

Differẽtia. Albertus duplicis generis esse scribit. Alios mortem sine sensu inferre. Alios diuturno dolore fatigare. Ut verò hoc incertum, nec cujusquam authoritate probatum; sic certum est, non unius generis esse. *Niferemb. H. E. l. 12. cap. 29.* *Texmineni* enim, quem & *Micoatl* vocant, serpens est apud Quanahuacenses, prælongus & tenuis, cujusmodi etiam caput cernitur, ventre livido, dorso fusco. Vibrat se ex arboribus in homines & hominum oculos. Virulentus est, nec ultra cænum assurgit. Rectà incedit, corpus minime in spiras convolvens. Ille quoque qui in agro Tigurino rustici brachium ita læserat, ut carne nudaretur, baculi crassitudine, & trium vel quatuor pedum longitudine ex genere Iaculorum erat. Bononiensium etiam Acontias à jaculo Bellonij differt, Ambrosinus *alterum* vocat. In Hungaria quoque qui *Decurtati* vocantur, de quibus superius quædam, in homines eminus, jaculi modo insiliunt. Apud Indos in campis & locis subterraneis inveniuntur, qui velocissimis saltibus serpunt, & homines eo potissimũ tempore, quo prolem educant, aggrediuntur. In Hispaniola habentur perexigui, coloris viridis, qui sola cauda arbor. ramis hærent, reliquo corpore propendentes, prætereuntos lædunt. *Ælian. l. c.* Apud Sabæos versantur coloris rubicundi, longitudine palmi, qui in homines insiliunt, nec tantum ictu, sed & tactu nocent. Scholiastes denique Nicandri sub nomine jaculor. non tantum hos de quibus egimus venire scribit: sed & illos, qui celerrimi & innoxij sunt. Huc pertinet serpens *Polpoch*, de quo ita *Nierembergius*. *Nieremb. H. E. l. 12. cap. 48.* In agris provinciæ Iucatanensis offenditur monstrificum quoddam serpentium genus, tres dodrantes cum maximè longum, brachium crassum, aut fusco exsaturatoque tinctum *colore*, sed à capite ad quinque unciarum longitudinem nigro & candenti varium, lato & compresso *capite*, *oculis* magnis & splendentibus, & *caudâ* quæ reliquo corpori crassitudine non cedit, non dissimilis scorpioni, nec ungvium terrore ælurorum magnitudini cedit. Nec vero uno tantum modo maleficum est animal, sed caudâ pungens, & ore mordens. Visuntur magna ex parte hi serpentes arbores amplexi: cum

verò

verò ictu virus jaculari volunt, si solo consistant, visum hominem è longinqvo insectantur, cauda supra caput contortâ atque convolutâ se rotantes in eum, atque ita brevi saltibus attingentes; Cum vero arboribus inhærent, ita caudam capiti adjungunt, ut arcus repræsentent figuram, & jaculi sagittæve more, sese non sine strepitu qui sentiri possit, jaculentur atque contorqueant. Ictus est exitialis intra tres dies ictæ partis carne deciduâ atq; putrescente: ossibus verò nudatis, & in colorem fulvum vergentibus, & adeo fætido odore exhalante, ut omne rapacium avium genus invitetur ad carnificinam. Ajunt indigenæ ictu ejus non inferri vehementem dolorem, sed universi corporis sensum potius hebetari atque torpescere, atque ita ictum hominem velut temulentum mori. Sibila edit cothurnicum cantui haud dissimilia, quæ præterquam quod longius audiuntur, nomen serpentis, quod polpoch esse diximus, exprimunt, non sine vehementi formidine atque fuga indigenarum.

ARTICVLVS XIII.

De Dryino.

Ambrosin. l.1.c.14. *Nomen.* Acontiam excipit Dryinus, tum quòd ejus icon cum jaculo Bellonij bellè conveniat: tum quòd Scaliger eundem à jaculo ob similitudinem non discreverit. Nomina plura obtinuit. A Scaligero & Grevino dicitur *Querculus*, alijs *Ilicinus*. A Græcis, vocatur *δρύινος*, & *δρυίνης*, à *δρῦς*, seu *Ælian.H.A l.9.c.42.* quod in quercubus lateat: seu quòd à crabronibus vexatus continuo in quercum confugiat: seu quòd squamis cortices quercus æmulantibus tegatur: *χέλυδρος*, quod aspera cute ad instar testudinis sit munitus, *κύλινδρος*, *Aldrat* cuidam scriptori seu *Cherisidal* qui addit fumum à terra excitare, & nonnisi in interioribus Africæ reperiri, *Andrias* Olao; *Durissos* Abensinæ, *Glandosa* Alberto, Dendrogail modernis Græcis, ut Bellonius *Bellon. Observ.l.3. cap.51.* prodidit. Quidam & *Bryinum*, & *Hydrum* seu *Chersydrum* dictum esse volunt. Bryinum, quod relictis interdum muscosis locis *Nicand. in Theriacis.* (*βρυὸν* villosum illud in arborum truncis dicitur) prata petat humida, ubi moluridas locustarum species, & partus ranarum imperfectos venatur. *Hydrum* quòd per humecta convallium loca libenter divagetur.

Agricola de Animal. subter. In *Descriptione* in diversa abeunt authores. Nicander *Caput* ei Natricis capiti æquale assignat, *tergus* album. Agricola longitu- *Wotton. l. 6. de Differ. Animal. c.20.* dinem & crassitudinem mediocris angvillæ, tergus cinerei coloris, in capite convenit. Wottonus illi tribuit longitudinem duor. cubitorum, *Corpus* obesum, squamas asperas, in quibus parvæ muscæ nidulantur; colorem tergoris subatrum, *caput* hydro æquale sed latiusculum, nec ita acuminatum. In tantam aliquando molem excrescere Bello- *Bellon. Observ.l.3. cap.51.* nius scripsit, ut sacco impositum rusticus per duo milliaria, quin interdum quiesceret, ferre non potuerit. Idem spolium fœno replevit, quod humani cruris crassitudinem adæquabat.

Veneni proprietatem accurate descripsit Nicander, his verbis.

Quodsi cui prehensum Dryinus talumue pedemus
Luserit, à toto se spargens corpore fertur
Tristis odor, surguntque nigri, qua plaga tumores,
Mæstaque tristitia, & lacrymabilis opprimit angor
Comprehensam morsi quadam caligine mentem
Et periens nimio flaccescit forma dolore:
Vsque adeò pascens absumit membra venenum,
Quin etiam obfuscans obducit lumina nubes
Et miserè affectum perdit lethaliter ægrum.
Sunt etiam ejusdem qui morsi dentibus angvis,
Instar balantum soleant clamare caprarum
Sive ovium, & gravibus torti cruciatibus angi.
Pallidus urinæ liquor it, torpensque veternus
Ingruit, & crebris quasi singultibus ægri
Nunc similem felli vomitum, nunc sangvinolentum
Ejciunt, ipsumque malum facit arida labra,
Postremoque gravem fundit per membra tremorem.

Symptoma illud de balatu, ab Aëtio, Ægi- *Ælian. H. A.l.4.17.* neta, & alijs confirmatur. Ælianus omnes illos affectus Dryini morsui adscribit, qui *Porta Phytogno.l.4. cap.2.* in Chelydro occurrunt. Videntur ei quercuum radices resistere. Inflexæ enim hæ & circumvolutæ, à summo ad imum sensim deficientes, corpus gradientis Dryini imitantur, ejusque characterem ferunt. Dioscorides Aristolochiam cum vino laudat: Grevinus origanum contusum & morsui impositum, lixivium cum oleo, & theriacam probat.

ARTICVLVS XIV.

De Elape seu Elaphe.

Elops seu Elaps inter innocuos serpen- *Ambrosin. H.S.l.1.c.15.* tes à Nicandro ponitur. Quidam *διὰ τὸ ἐλλείπειν τὴν ὄπα*, quòd visu destituatur di- *Nomen.* ctum opinantur: & fortasse cum Cæcilia confundunt. Alij ab *ἔλαφος* Cervo deducunt; seu quòd more Cervorum sint meticulosi;

Bellon. Obſ. l.2.c.51. culoſi: ſeu quòd celeri curſu ferantur. Bellonius cujuſdã ſerpentis in inſula Lemni meminit, quam *Laphiati* vocant, eundemq; cum *Fallop. de tumorib. 14. & 22.* eo qui veteribus Elaphis arbitratur. Facit & Fallopius cujuſdam quem *Cervonis anguem* vocat mentionem ; ut & *Cerveri angvis:* ſed cũ illum Caprimulgum, hũc Anzam, quo nomine apud Patavinos angvis Æſculapij venit, vocet , diverſos ab iſto concludendum eſt.

Deſcriptio. De Deſcriptione ita *Ambroſinus.* Monachi qui commentati ſunt in Meſuem promulgarunt ſerpentes quoſdam cervinos ſimiles eſſe nigris illis, qui multis in regionibus, & potiſſimum in Apuliâ ſunt notiſſimi, neque multum veneni participant: quapropter per hos fortè Boas intelligere voluerunt. Nos in Muſæo Illuſtriſſimi Senatus Bononienſis, quod olim fuit doctiſſimi Ulyſſis Aldrovandi, invenimus coloratã iconem ſerpentis, longitudinis trium pedum circiter, cujus venter lutei eſt coloris, & tergus coloris Leucophæi, cum tribus lineis nigris à capite ad caudam uſque percurrentibus: ſub icone hæc nomina extant ſcripta. Elope, vel Elape, forte Nicandri , Elaphis quorumdam, Laphiati, incolis Lemni inſulæ apud Bellonium. Elephantias, forte & Cervone. Quamobrẽ ut lectores hujus animalis figuram contemplari poſſint , illam hoc in loco exhibemus.

Plin. H. N. l.32.c.5. Morſum ejus volvuloſa tormina ſequuntur, ſi Aëtij Elaps, cũ noſtro idem eſt. Contra eum, cõmunia auxilia, illa inprimis quę urinã cient, proſunt. Nec non ſalſamentorũ cibus.

ARTICVLVS XV.

De Angve Æſculapij.

Ambroſin. H.S.l.1.c. 16. ANgvi Æſculapij nomen à tutelari Æſculapij nomine inditum eſt. Dicitur & *Angvis* ſimpliciter & quaſi per excellentiam: *Nomen.* quod fortè ſolus inter ſerpentes beneficus & *Ælian. H. A.l.8.c.12.* innocuus ſit. Æliano eſt Pareas, Gręci παρεία & παρȣ̃α ſcribunt , ſeu παρὰ τὸ πεφυρωμένας καὶ μεγάλας παρείας ἔχειν, quòd maxillas quodammodo turgidas habeat ſeu à πάρωιον, quę vox aliquanto πρᾷον mitem & manſuetum ſignificat. Lucanus Phariam vocat: nonnulli Pagerinam. Apud Heſychium & Varinum legitur πυῤῥίας, à colore ſic dictus, quẽ cum hoc eundẽ eſſe vehementer dubito.

Deſcriptio. *Deſcriptionem* ſi ſpectes, oblongus eſt ſublutei aut potius porracei obſcurioris coloris, ſed magis circa tergus nigricantis, Pars inferior albeſcit paulò in ſe ſubviridis. In quibuſdam nota quædam formâ crucis ex ſquamarum ordine apparet , ſi aliquibus credimus. Ælianus lato ore eſſe dixit; Ovidius illũ *Ælian. l.c. Ovid. Metam. l.15.* qui Romæ peſtilentiæ tempore criſtis inſignitum, poëticâ forte licentia. Maxillæ dentibus utrinq; multis valdè acutis armantur. In cervice duæ parvę eminentiæ conſpiciuntur, inter quas locus vacuus. Sceleton hic exhibemus. In eo ſequentia M. Aurelio Severino obſervata. *Larynx* nulla, ſed *arteria aſpera* *Zootom. Democrit. p.363.* caput teres, & tonſum, ut fiſtula, ubi linguæ radix inde inchoans, in cõfinio ſcilicet terminantis maxillæ inferioris. In tunicâ peritonæide, veſiculæ plurimæ oviculorum inſtar. *Hepar* multo ſuperiùs ventriculo. Huic quidem finiẽti non illi adhæret *veſicula fellis* è vena cavâ deſcendens. Alterno latere ſplen puſillus, piſum referẽs, ruber. *Ventriculi* fundus corpus univerſũ diſterminat ferè. *Renes* infimi utero proximi, his cava quinq; binos inſignes ramos mittit. *Inteſtinum* ferè unũ, quamvis Baldus Angelus Abbatius colon diſtinguit. *Vteri* cornu cavæ applicitum. *Glãdula* oviformis ſuppoſita lieni, fundo ventriculi adhærens ; glandulæ autem cholidochus, perforans ipſam ad inteſtinum.

Invenitur pleriſq; in locis, Germaniæ, Italiæ, Hiſpaniæ, Poloniæ, &c. in Aſia etiam Africa & America. In Italia tam familiariter cum hominib. vivunt, ut & in lectis inveniantur. Idem ſæpè & in Lemno inſula accidit, ut apud Leonem Allatium habetur. *Locus. Allat. in l. de opinionibus Græcor.*

De *Natura* dici poteſt, benignum quidem eſſe, & mitem, ſed qui irritatus feriret. Plinius per menſem lunâ inſtigari ſcribit, Ambroſinus juvenis cujuſdã exemplum adfert, qui cum eum complicare in nodum conaretur, ita admorſus eſt, ut copioſus ſãgvis proflueret. Excrementa ejus moſchi odorẽ ſpirant: vix tamen omniũ, aut omni tempore. Romæ in domibus olim paſcebatur. *Niſi incendijs ſemina exurerentur, non eſſet fœcunditati eorum reſiſtere* inquit Plinius. *Natura. Plin. H. N. l.29.c.4. Plin. l.c.*

De *Vſu* ita Plinius. *Prodeſt vivus cõprehenſus, & in aqua cõtuſus, ſi foveatur ita morſus. Quin & ineſſe ei remedia multa credũtur, & ideo Æſculapio dicatur. Democritus quidẽ ex his monſtra quadam conficit, ut poſſint avium ſermones intelligi.* *Vſus. Plin. l.c.*

Duplicis ſunt generis. Alij *pallidores:* alij, *nigredine perfuſi* quorum icones damus. Wottonus totidem Syriacorum facit. Alij æris referunt colorẽ: nigricant alij. Morſum tumor duntaxat & levis inflammatio excipit. In Africa, ejuſq; in Mauritania monte Ziz qui vagantur, prandij tempore micas de mẽſis cadentes legũt. Tales & apud Pyrenæos Bigerones haberi, teſtatur Scaliger. In Norvegia vaccino aut ovino lacte aluntur, & plærumq; in infantũ cunis, fidi ipſorũ cuſtodes dormiunt: verum ſi quando incendio domus deleantur, aut peſtilentiâ incolę pereant, in antris conditi ita ſe propagant, ut incolis graves ſint. Hujus generis ille fuit, quem Marſus quidam Venetijs circũ ferebat, à Geſnero deſcript⁹. Capite erat elegãti & ſubflavo, corpore nigricante maculis purpureis diſtincto. In laterib. linea quædã ſecũdũ longitudinẽ cõſpicua erat, quæ paulo ſupra caudã terminabat, & infra caput, per ſpacium palmi incipiebat. Lõgus erat dodrãtes quatuor cũ dimidio, ex plaga orientali delatus. Venenatũ non fuiſſe inde patet, ꝙ circulator, caput ejus ori *Differẽtia. Scalig. Exerc.*

d inderc

indere soleret. In Angue super omnes *tenuissimo* quem propter innocentiam Neapolitani dicunt *Angioleta*, Bononienses *Bisognola* sunt hæc singularia. Cor cum cæco quodam angulo ad basin assurgens, qui cum toto corpore & alligato vase figuram refert calcei. *Hepar* bifidum, tum in longum, tum in latum. Uteri cornua sicut & in caprimulgo angue; talis etiã vulva & vesiculæ duæ spermaticę hinc atque hinc ad eam formam.

Sever. Zootõ. Democrit. p. 368.

ARTICVLVS XVII.

De serpentibus terrestribus Exoticis, Indicis inprimis.

PVNCTVM I.

De Boicininga, seu Teutlacocauhqui.

EXotici serpentes varij sunt, quos hic sub *sex punctis* trademus. Sub primo ponimus *Boiciningam*, quæ & *Boicininninga* & *Boiquira*, Brasiliensibus, *Ayug* Tapuyis, Lusitanis *Cascavela*, & *Tangedor*, Belgis *Raëtel schlange*, Mexicanis *Teutlacocauhqui* dicitur. Tres ipsius descriptiones dabo, quia Icones variant, *Marcgravii*, *Pisonis*, & *Nierembergij*. Marcgravio est serpens quatuor pedes & tres digitos longus, *Corpore* in medio crassiori, versus utramque extremitatem verò attenuato; in medio a. ubi crassissimus, brachium humanum prope cubitum crassitie æquat. *Venter* illius est planus: *Caput* cõpressũ, sesquidigitũ lõgũ & latũ. Oculi parvi; lingua teres & bifida. Inter cæteros *dentes*, quatuor habet reliquis longiores, falcatos, albos, acutos instar spinæ, quos retrò condere & gingivâ occultare potest. In pelle *squamas* habet, verũ haud talis duritiei. Totum *dorsum* insignitur catenâ pallide flava, hamulis illius figura cubica constantibus, fimbriatis nigro: spatium a. intermedium inter quemlibet hamulum fuscescit. *Latera* corporis flavescentia cubis nigris ordine positis variegantur: nimirum duplex ordo cuborum nigrorum in quolibet latere, & cuilibet angulo hamuli catenæ dorsalis, respondet cubus unus lateralis unius seriei, alter alterius seriei respondet, interstitio duorum hamulorum catenæ dorsi. *Venter* squamas habet grandiores reliquis, quasi parallelogrammas, pallidè flavescentes. *Caudæ* a. in extremitate adnatum est corpus parallelogrammum, paululum compressum, constans quasi hamulis catenarijs singulari modo invicem aptatis, ut cymbali modò serpens sonum eo edat, & è longinquo audiri possit. Quot annorũ serpens, tot partes habet crepitaculum hoc. Serpens decem annorum habet crepitaculũ hoc longum duos digitos aut paulò plus, latum quoq; plus quã semidigitum. Substantia constat lævi, glabrâ, pellucida, sicca, coloris ex albo & cinereo subfuscescentis. Serpens est apprimè venenatus, nec Antidotum cognitum contra illud virus.

Marcgr. Hist. Brasil. l. 6. c. 14.

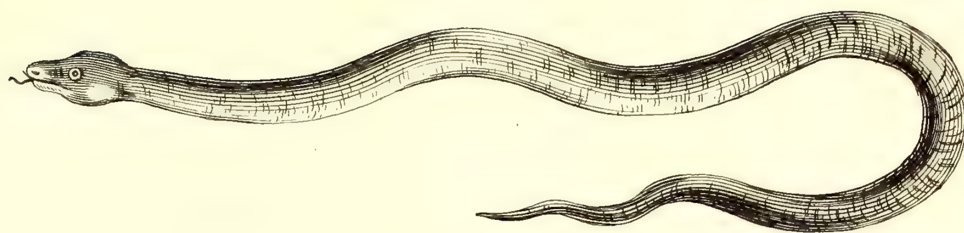
De *eodem serpente* ita *Piso*. Primo serpens ille Bocininninga, quem *Cascavel* & *Tangedor* Hispani nominant, propterea quod sonitũ instar tintinnabuli caudâ edat, in trivijs juxta ac devijs locis cernitur, tãque celeriter proreptans, ut volare videatur. Huic tam pernicioso colubro, benigna natura, cautionis quasi gratiâ, nolam addidisse, ut illius sonitu, admonitus quilibet tempestive sibi caveat à vicino hoste. Brachij est crassitie, longitudine interdum quinque pedum, *lingvâ bisulca, dentibus* longis & acutis, colore fusco, & ad flavum vergente. Quotannis articulus, quo infestare solet, in cauda crescit, cujus extremitate in anũ hominis immissa, mortem infert confestim; venenum a. quod ore vel dẽtibus infert, multo lẽtius vitam tollit. Ex vulnere mox sanies cruenta effluit, caro livet, ulcusq; paulatim serpit. Ad remedia extrahẽtia, vulnus dilatantia, scarificationes, cucurbitulas, & si pars læsa intercipi possit, ad vincula festinandũ, idq; junco Iacape cui remedio maximè fidunt Brasiliani; sin minus, cauterio utendum est. Interim dum veneni qualitas ad cor penetrat, curandum ut interius præmuniatur Tipiocæ haustu, sudoresque evocantibus insistendum. Præsentissimũ præ cæteris remedium, quod Barbaris, cõtra hujus aut qualiscunq; serpentis morsus restat, est ipsius nocentis caput, quod contundunt, contusũ emplastri forma vulneri calens applicant: cui remedio simul addunt, in omni fere morsu, salivam hominis iejuni, qua perpetuo partem affectam demulcent. (Plinius l. 7. c. 2. Galen. l. 10. simplic. Scaliger in Histor. Animal. l. 11. c. 18. hanc salivæ vim quoque agnoscunt) Adeoq; his duobus Antidotis nituntur, ut desperent, si in illis voti compotes non fiant. Ego hæc & similia remedia, quæ longa illis experientia dictavit, jubente necessitate, lubẽter sum imitatus. Nõ intermittendo tamen ea quæ à venerãda antiquitate & authoribus nobis sunt relicta. Ne nimium temere hisce novitijs, aut pertinacius veteribus viderer adhærere.

Piso de Med Bras. l. 3.

Nierembergius *Dominam Serpentũ* vocat, & hæc de ea habet. Non sine naturæ usu reptilia sunt: nec minus majestatẽ creatoris humilitate suâ exaggerant, non minus bonitatẽ peste suâ. Scit pessimis Deus juvare, scit veneno mederi: liberalem medicina opẽ è noxijs istis usurpat. Exordium occupet atrox serpẽtum genus, *Teuthlacocauhgui*, seu *dominã serpentum* Barbari vocant, *viperam* Hispani, sive ob similitudinẽ capitis sive pestis. Anvis hic quaternos pedes aut amplius longus, & humanũ, ubi mediocriter crassus est, latus: *dorso* eminẽti, viperino *capite*, *vẽtre* ex albo pallescẽte, *laterib.* opertis, cãdentib. *squamis*, fascijs tamen pullis per intervalla intermixtis, *dorsũ* fuscũ est, luteis tamen lineis sese in ipsâ spinâ secantib. insigne, Multę sunt ejus serpẽtis *differẽtiæ*, nõ plurimũ inter se distantes, & ictu mortẽ inferẽtes, nisi celerrime præsidijs occurratur. In spiras, irritatus, aut cõtrectatus ac inæ-

Niéremb. Hist. Exot. l. 12. c. 1.

Boicininga.



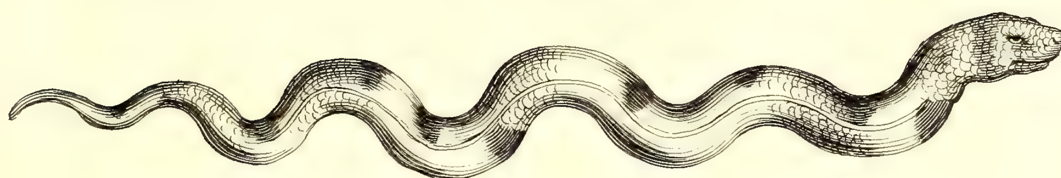
Boicininga aliter.



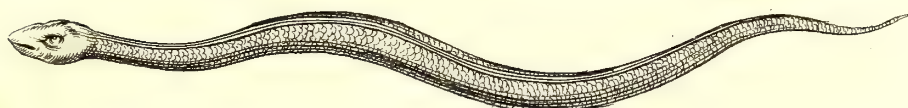
Boiguacu.



Ibiboboca.



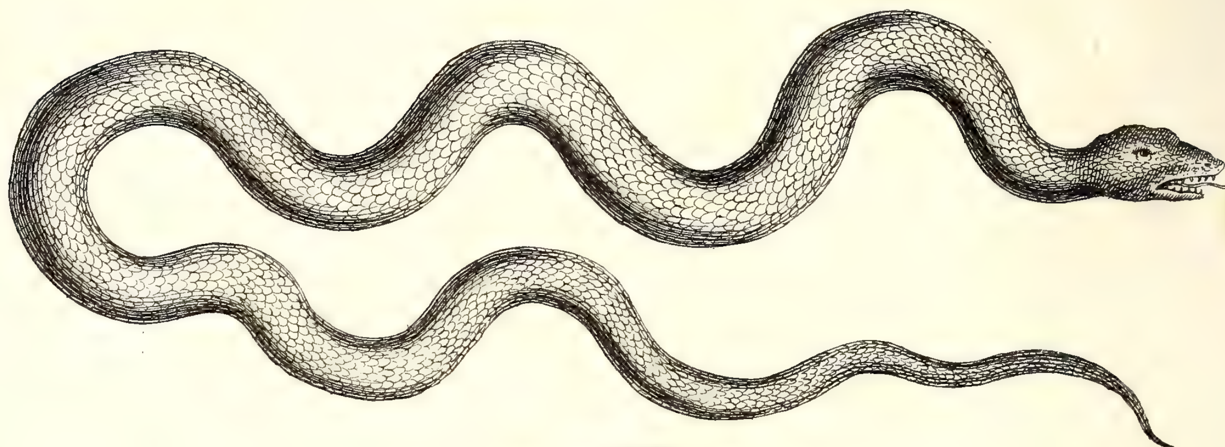
Iararaca.



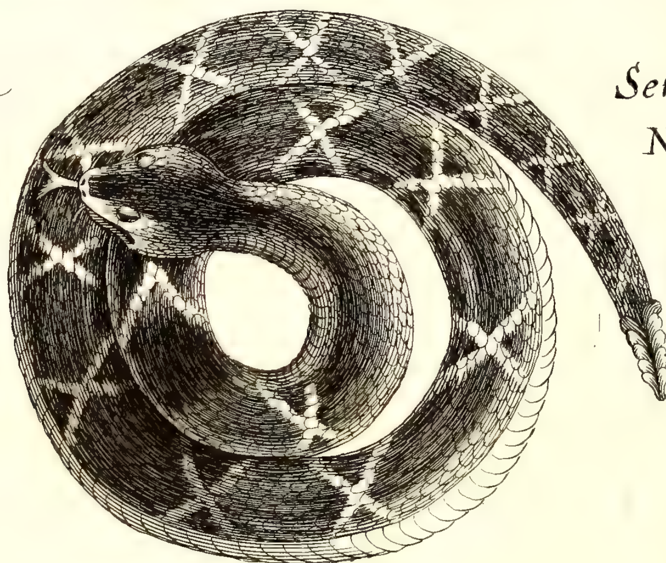
Amore pinima.



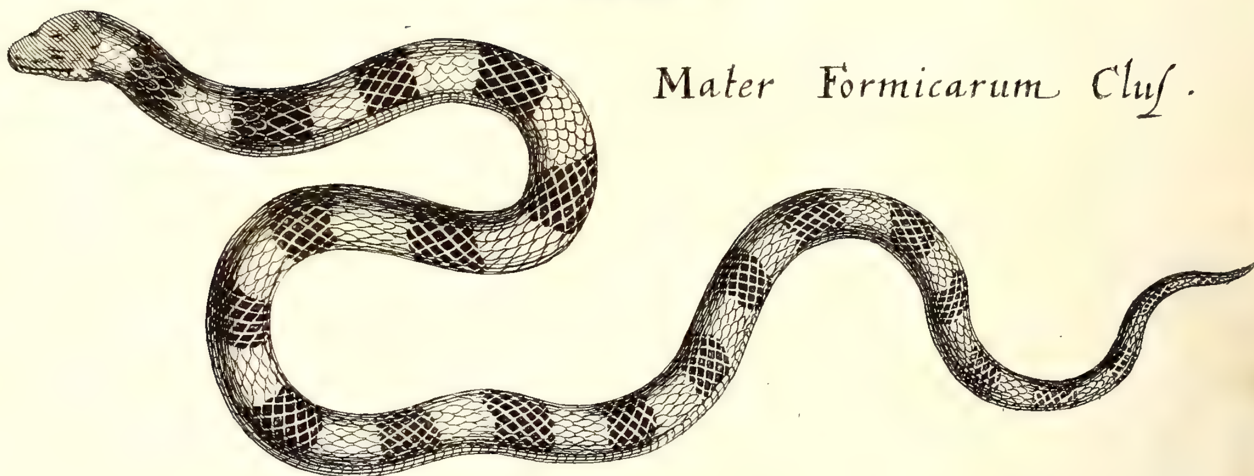
Serpens Indicus. Nieremb.



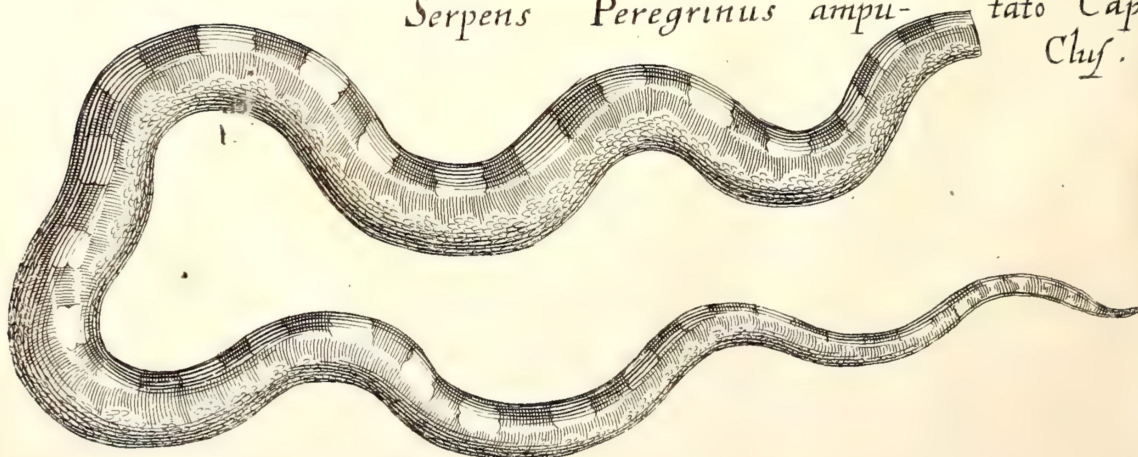
Domina Serpentum Nieremb.



Mater Formicarum Cluſ.



Serpens Peregrinus ampu-tato Capite Cluſ.



ac inæqualiter caput contorquet, sed ita sibi undique cavet, ut nullâ non parte se vindicet ab injuriâ. Excogitatum est icta humare mēbra terrâq; obruere, & ita manere donec omninò cesset dolor, aut morbus sit curatus: prospero magnâ ex parte eventu. Per saxa fertur celeri cursu, at per terrestria planaque (quod mirum videtur) non adeò: Ob quod Mexicanorum quidam à *vento* nomen indidere, vocantes *Hoacoati*. Quot annos natus est, tot accedunt caudæ perstrepentia sonalia, posteriore in parte caudæ vertebrarum instar connexæ. *Oculi* sunt nigri, mediocris magnitudinis. *Dentes* habet supernâ maxilla caninos, quib. jaculatur venenum: utroque a. latere oris quinque parvi dentes supernæ maxillæ insunt, sed qui facilè conspici à quolibet aperto ore queant. Et sinuosè graditur, ictus, toto corpore hiantibus rimis fatiscit, & viginti quatuor horis transactis à morsu animam dicitur agere. Apprehensos caudâ, Indi, qui eos venantur, tuto tenent appendentes: tamen torquentes collum, perstrepentes sonalibus, corpus illuc hucque jactantes, ac nihil non molientes, ut pænas de venatore sumant. Narrant multi, qui eum serpentem domi alere solent atque educare, annum integrum durare absque cibo ullo potuque, absciss umque caput decem aut amplius dies ferunt apud Panucenses in femoris crassitudinem, & longitudinem incrediliter adolescere. Norunt cicurari posse permulti, qui eos domi alentes habent in delicijs. Venenum jaculatur caninorum tubulis; cavi n. sunt. Nec desunt, qui affirment, vivum parere etsi falsò, quemadmodum ex aliorum narratione constat. Cum læsus irascitur, sonalibus concussis vehementer perstrepit, erigitque collum non sine adstantium timore, nec tamen mordet, nisi compressus aut incitatus. Caninis in usus medicos servatis, pungunt Mexicani Medici collum cervicemque, doloris capitis placandi gratiâ, pinguedineque animalis omnium ferè nocentissimi, lumbos perungunt, sedando illorum dolori, aliasque corporis partes dolore infestatas, ac discutiunt præter naturam tumores. *Edunt* Indi eorum carnes, ac verissimum esse statuunt, cortalium carnibus, esse præstantiores, ac gustu gratiores. Linteo cōvoluta quantum velis, tenui raroque, ita tepescit illa feritas, ut vel à puero quolibet circa formidinem, aut noxam ullā deferri possit. Ajunt *caput* hujus serpentis alligatum collo, instar viperini, gutturi morbido ferre suppetias; Febrientibusq; medentur puncturę serpentium omnium, quibus natura appendet sonalia, humano stercore duarum unciarum pondere, ex quâ congruenti propinato, aut commanso, *picietl*, & admoto vulneri, item corniculis cujusdam arboris vulgaris novi orbi tusis, atque applicatis. Est etiam huic malo cōvenientissima Chipato ac provenit in calidis locis Novæ Hispaniæ ubique ferè. Est & alius serpens, *teutlacoutrauhqui* quoque nuncupatus, quinq; dodrauntes interdum longitudinem superans, & humerū crassitudine, nec dissimilis alteri ejusdē nominis tum formâ, tū veneni atrocitate, præterea etiam & sonalibus, in quæ finitur cauda: sed hujus color pullus est, vergens in luteum, pallidis maculis (quod alteri quoque contigit) obliquè sese intersecantibus. Ajūt eam esse veneni hujus vim, ut non ictu tantum, verum contactu quoque officiat: unde sortitum nomen.

PVNCTVM II.

De Ibiboboca & Boigvacu.

IBibobocam & *Piso* & *Marcgravius* describūt. *Ille* ita de ea. *Ibiboboca* Brasiliensibus, angvis pulcher, Lusitanis *Cobre de Corais* appellatur, duos pedes longus, pollicem autem crassus, colore niveo, & nigris, rubrisque maculis variegatus Morsus illius venenatissimus, non extēplò vitam depascitur, sed tardè se promovet. Sanatur emplastro è capite serpentis cōcinnato, & efficaciter apposito. Pulvis plātæ Nhambi, tū & succus foliorūCaapeba, & Cajatia, vulneri instillatus, extrahit virus. *Marcg. hist. Brasil. l. 6. cap. 13. Piso Med. Bras. l. 4.*

Exactius paulo Marcgravius suum depinxit. Ita n. de eo. *Ibiboca* Brasiliensibus; *Cobra de Coral* Lusitanis: serpens duos pedes longus & pollicem humanum ferè crassus, ubi crassissimus; nam uersus posteriorem partem teres est, & acutus, instar subulæ. Totus *venter* est albus & splendens: *dorsum* & latera tincta. *Caput* habet squamulas albas cubicas, ad oras nigras, hinc cinnabria sequitur macula, cujus squamæ per oras nigræ, & ita semper rubra macula est, hinc sequitur nigra, hinc alba, iterū nigra hinc rubra & sic deinceps. Rubra macula plus uno digito est longa, duę albæ & tres nigræ simul sumptæ sesquidigitum longæ, æquales inter se: nigræ a. maculæ totaliter sunt nigræ, albarum autem oræ nigræ, venenatus est serpens.

Boigvacu aliquot species habet Marcgravius, quas ejusdē verbis exhibemus. *Boiguacu* Brasilianis *Cobra de Veado* Lusitanis. Erat pellis septem, & semis pedes Rhynlādicos lōga, in medio corpore undecim digitos lata, sensim versus caput & caudā in angustiorē latitudinem vergens, ita ut eo loco quo caput abscissum, tantum circiter quatuor digitorū latitudinem haberet, & in caudæ extremitate paulo minorē. Tota autē pellis squamis erat tecta certa serie dispositis in ventre majorib. in dorso minorib. ut in omnib. serpentibus: Elegantissime autē erat variegata; nēpe per mediū dorsū secundum longitudinē maculis nigris, q cathenę cujusdā majorib. partib. cōstātis figurā quasi referebāt, ad latera autē utrinq; palmū inter se distātes maculę nigrę rotūdæ fere, in quarū centro albo macula itidē *Marcg. hist. Brasl. l. 6. cap. 13.*

rotunda, magnitudinem autem hæ *maculæ* habebant majorem imperiali : inter hasce, attamen extra illarum ordinem, versus ventrem iterum utrinque duæ series minorum macularum nigrarum discurrebant. Ejusdem coloris & similibus maculis accipiebam Septimo Augusti 1638. Sed majorem priori, crassities n. corporis medij erat tredecim digitorum, longitudo a. octo pedum & supra. Ejusdem speciei unum accepi vivum tertio Augusti 1638. similibus maculis; longum quinque pedes & quatuor digitos; crassum vero, ubi crassissimus, semipedem. *Carnem* habebat albam angvillæ similem. *Cor* exemptum è corpore per quadrantem horæ subsiliebat. In postica parte corporis, septem digitorum intervallo ab extremitate caudæ duos breves *ungues* habebat quasi avium, circa anum nimirum. Duplicem ordinem *dentium* acutissimorum, in utraque maxilla. Caput latum & supra oculos in duo tubera elatum.

Ejusdem speciei ingentem accepi sexto Octobris 1638. *inquit Marcgravius*, cujus longitudo erat octo pedum & semis; crassities ubi maxima, quindecim digitorum : eratque valde nigro & albo variegatus. Carnem habebat albissimam & pinguem. *Carnem* sepelivi, & ossa post quadrimestre spatium exemi pro sceleto. *Pellem* tomento replevi. Spina a. dorsi ossibus constat, & costæ dura spina. Duplicem ordinem habebat dentium in utraque maxilla, quæ itidem duplex erat. *Dentes* sunt acutissimi, paulum incurvi, acus pectinum referentes, splendide albi coloris, instar matris perlarum politæ. serpens hic vocatur à Brasiliensibus Boaguacu, i. e. magnus ; nam vidi qui integram capream deglutiverat. Non sunt venenati & caro illorum comeditur.

Alterius speciei mihi allatus decimo quinto Novembris 1639. cujus longitudo erat quatuor pedum & unius digiti crassities, ubi maxima, quinque digitorum. Squamis in ventre argentei coloris splendidissimi, reliquo corpore, nigro & albo variegati. Cauda quasi è sex annulis composita erat argenteis. Sex acutos dentes habebat in utraque maxilla.

Habui etiam ferrei plane coloris & in ventre albi, longitudine trium pedum aut circiter, crassitie ubi maxima, duorum digitorum. Habitant in ædibus & ova gallinarum exsorbent. Sæpius inveni in ædibus & extra planè virides, duos aut tres pedes longos, crassitie digiti articularis. Amplum his os & nigra lingua : suntque admodum venenosi, vocantur à Brasilianis Bor obi.

Piso Med: Bras. l. 3. Piso eundem serpentem paucis nobis ita exhibet. *Boiguacu* sive *Iiboya*. serpentium omnium facile maximus, pectus ferè hominis crassus, Lusitanis *Cobre de Veado* dictus, quod Dorcades integras devoret, idque sugendo potius, quam masticando. Ex horum genere quidam octodecim vel quatuor & viginti pedes reperiuntur longi : Cineritio, spadiceo variegato sunt colore. Non æque veneno, ut multi alij, turgent. Carne eorum non solum Indigenæ & Nigritæ, sed & nostrates vescuntur. Famelicus hic angvis vel ex dumetis prosilit, caudæque suæ nitens, horrende se erigit & strenue cum feris & hominibus luctatur, & sibilat irritatus, vel ex arbore insidiosè in viatorem desilit, eumque validissimis cingit amplexibus, ita ut vel sola complexione interimat: nec minus validi atque feroces existunt duo ingentes illi *Arabo* & *Cucuraciu*, hominibus æquè ac capreis insidiantur. Quippe omnes hujus generis solidis vertebris & costis præditos ex Anatome animadverti. Ictus eorum vix censetur venenatus, & per se aliquando, etiamsi nullo vel leviori saltem adhibito remedio, curatur. Ita ut hi inter non venenatos serpentes, de quibus passim auctores multa testantur, debeant numerari: quibus Caninana, Macina, & Vocia annumerare licet, quod nihil vel parum saltem hominibus noceant.

His similes sunt serpentes in Regno Senegæ, si Aloysio Cadamusto credendum est. *Nieremb. H. E. l. 12. c. 43* Duorum n. pedum mensuram excedunt: alas, nec pedes habent ut serpentes, alioquin immensi, & tantæ quidem vastitatis, ut integras capras hauriant, nec lancinent, solidè devorent. Ferunt incolæ, serpentes hujusmodi congregari statis anni diebus, & migrare in loca quædam, ubi formicarum est vis magna, quibus & color albicans quæ suapte natura humiles quasdam casas instar specus serpentibus extruunt.

Nam ore terram portant, & ferruminant absque calce. Diceres clibanos aliquos vel ruscula in ordine disposita. nam ex hujusmodi casis videbis centum & quinquaginta continenter subordinatas, ut alteram sequatur altera ; miro naturæ ordine. Sed & contumax viribus serpens quidam est Thema, *cuilcahuilia* enim idem est, atq; cum quinque pugnans; in obvios n. impetum facit, eâque vi opprimit, ut si collo semet se advolverit, strangulet interimatque, aut salvo homine ipse coluber disrumpatur suo obnixu. Qui hujus naturam novere, eum deludunt, opponentes arborem aut aliud cujus nexu disrumpatur, putans comprimere hominem, ut ita tandem convulsus intereat. *Nieremb. H. Ex. l. 12. cap. 41.*

***

PVN-

PVNCTVM III.

De Boitiapo, & Iraraca.

Marcg.H. Bras.l.VI. cap.14. BOitiapo Brasiliensibus; Lusitanis *Cobra de cipo* serpens septem aut octo pedes longus, brachium humanum crassus: Teres ac in postica parte instar subulæ acuminatus; *coloris* olivacei, in *ventre* flavescens. Vestitur *squamulis* elegantibus quasi triangulatis. Victitat ranis; Est venenatus. *Iraraca* brevis est hic serpens raroque semicubiti longitudinem excedit, venis quibusdam in capite prominentibus instar viperarum, & haud aliter quam ille stridens: rubris & nigris maculis insignis, cæterum terreo colore: Ejus morsus venenatus non minora adfert symptomata, quam vel reliquorum serpentum, exceptis ijs qui lentè & clam vitam depascuntur. Ipsa fera postquam vulnus inflixit, à cute, cauda, capite & intraneis repurgata, & in aquâ radicis Iurepeba, cum sale, oleo, porro, anetho & similibus cocta, à vulneratis comeditur, magnoque illis solet esse præsidio. Convenit denique præ cæteris, *Caatia*, quæ merito *Herva de Cobras* dicitur, quod foris & intus exhibita, hujus aliorumque serpentum morsus facile restituat. Idem feliciter præstant acini arboris Suibira, contusi & morsibus applicati.

PVNCTVM IV.

De Caninana, Serpente mansvefacto, Apochycoatl, & Alatis.

Piso Medi. Bras.l.3. CAninana Serpens, *ventre* est flavo, *dorso* autem viridi, octo circiter palmos longus, inter minus venenatos habetur: ovis victitat & volucribus: *Capite* & *cauda* resectis, ab Afris & Americanis comeditur. De peculiari illius Antidoto, nihil adhuc certi affirmare possum. Vulgaribus alexipharmacis sive Europæis, sive indigenis supra enarratis, malum si quod infert facile expugnatur. Familiare autem illud decoctum antidotale, ex radice Iurepeba, cũ pauxillo salis huic alijsque morsibus vel puncturis venenatis sæpe applicandum est, nec non fructus Ananas viridis, isque in cataplasmatis modum contusus. Denique si necessitas ulterius urgeat, pars læsa scarificetur, moxque vivus gallinaceus pullus imponatur.

Nieremb. H.E.l.12. cap.40. Ali vidimus ab Indis, ait Franciscus Hernandus deliciarum gratiâ, *colubros* quosdam *virides*, qui allati ab agris, pollicari tantum magnitudine, in femoris crassitudinem amplicentur & adolescant. Ubi pro antro est illis dolium stramento indulgentiæ gratiâ emollitum, ubi magnâ ex parte quiescunt, vivuntq;, nisi cum edendi est tempus. Tunc n. egressi cubile, aut humeros heri amice conscendunt, benevolè terrifici animalis amplexus tolerantis, aut è pistillis, in medio contracti in spiras, rotamque magnam æquantes, innocentissimi vescuntur oblatis, atque quiescunt.

Serpens quidam est apud Pamerenses quinos prolixus cubitos, & quattuor digitos latus, Squamis nitidis, albo nigroque variantibus colore: *Apachycoatl* vocatur, & morsu minime exitiali. Nieremb. H.E.l.12. cap.45.

Alati serpentes in Floridâ reperti alis eatenus instructi, ut posse tolli è terrâ & volare demisse viderentur. Americus Vesputius quoq; invenit Indos piscatores, qui serpentem alatum craticulæ ligneæ impositum assabant. In tugurijs complures ejusmodi serpentes vivos habebant, quorum pedes vinculis alligati, faucesque funibus constrictæ erant, ne quid hominibus noxæ inferrent. Nieremb. H.E l.12. cap.56.

PVNCTVM V.

De Bojobi, Tetrauchcoatl, Tleoa seu igneo, sangvineis & Trinhutili.

BOjobi Brasiliensibus, Lusitanis *Cobre Verde*, ulnæ est longitudine & pollicis crassitie, coloris porracei & pulchre micantis. Ædificijs gaudet, neque ulli nocet nisi irritanti: morsus tamen illius venenatus, remedio quamvis eximio vix cedit. Radix a. illa nodosa herbæ Caapia contusa & ex aqua pota, summopere prodest, cæterisq; herbis Antidotalibus, facile palmam in hoc casu præripit. Miles quidam gregarius anguem hunc inter arbusta latitantem, dum pede forte conterit, ab eo in femore demorsus, paucis post diebus, toto corpore tumefacto & livescente, deficiente radice Caapia, cæterisque remedijs frustra adhibitis, præsentibus commilitonibus, quam miserrimè exspiravit. Idem videtur cum illis de quibus supra ex Hernando. Piso.Med. Bras.l.3.

Tetrauhcoatl serpens est tres dodrantes longus, ac digitum crassus, cujus ictus pestilens est; *dorsum* nigrum, *venter* candescens ex pallido, & rubescens infernâ caudâ, venter a. & cauda punctis nigris conspersa, *caput* nigrum, ac torque circumcinctũ luteo. Remedium morsus est, ictum locum sugere, sed commanso prius picietl, ne venenum noceat præsidium adferentibus, quod etiam velut egregium antidotum admovere expedit vulneri: nec solum adversans illatæ noxæ, sed ipsis quoque serpentibus infensum & inimicum. Niereb. H. Exot.l.12. cap.35.

Tleoa s. *igneus coluber* angvis est sesquidodrantem longus, ac digitum crassus *squamis* albis, nigris, fulvis, fuscisque distinctus. *Caput* est viperæ nostratis capiti simile, caudaque juxta finem subito attenuata, intervalloque binûm tantum digitorum, quæ desinit in sonalia. Lethalem infert morsum, urentemque unde evenit ei nomen. Cum incedit, in latera utrimque se convolvit, ac lento procedit gressu. Contra ejus morsum ajunt conferre tusam radicem herbæ, quam vocant ancola. Idem auctor scribit de thecoatl, s. ignito serpente: Coluber est sex dodrantum mensuram adolescens, triumque digitorum crassitudinem. Vivit montanis locis, & lethalem infert morsum: color est fulvus, sed dilutior circa ventrem, ac vergens in cinereum sinuosè incedit, in utraque sese latera contorquens, vivit in montibus Teportlanicis.

Nieremb. H.E. l. 12. cap. 31.

Sunt tamen *alij serpentes*, qui aspectu referant ignem, octo pedibus longi, colore sangvinei, qui noctu inflammati apparent, uti ignis aliquis videatur, quemadmodum Antonius Herrera prodidit. Scribit quoque Franciscus Hernandus vocari *cumcoatl* colubrum, qui nocturnis tenebris splendeat, qui & letifer morsu, quatuor longus cubitos, & brachium crassus.

Nieremb. H.E. l. 12. cap. 32.

Serpens est Panucinus, longus ac latus, albis & nigris distinctus maculis, trinhuitili vocatus, quod caudâ, quæ præacuta est, lethaliter pungat.

Nieremb. H.E. l. 12. cap. 46.

PVNCTVM VI.

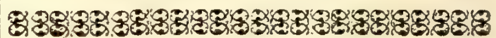
De quibusdam Veterum serpentibus.

PRæter hæc quæ jam enumeravimus serpentum genera, sunt & alia apud veteres obvia, quæ difficulter ad jam explicata referri possunt. Facit Ælianus cujusdam *Hyænæ* dicti mentionem, quem utriusque sexus participem esse narrat. Altero anno marem, altero fæminam observari. Adstipulatur eidem Orus. Nicander quasdam Libyas angves inter innoxios recensuit. Suidas scribit de *Argolis* serpentibus, quos Alexander Argo Pelasgico Alexandriam deferri, & in flumen pro extingvendis Aspidibus conjici curavit. Gesnerus *Mergolos* etiam nominat, ex Africa delatos; sed qui & quales sint, non addit. A Hesychio & Varino τρίοπος εἰδοςόφεος nominatur.

Nicand. in Theriacis.

Clitarchus etiam, referente Æliano, serpentes in India sedecem cubitor. generari scribit: alios etiam multò minores pigmentis distinctos. Vittas enim à capite ad caudem pertinentes habere, alias æreas, alias argenteas, nonnullos rubras, alias aureas, easdemque celerrimè pestifero ictu interimere. Meminit & alterius, punicei coloris, quem forte *Porphyrum* Ælianus vocat, Strabo, apud Indos dodrantali magnitudine, capite candido, dentibus nullis, quem venatores in montibus meridiei obversis, ex quibus Sardius eruitur, indagant. Non mordet, sed vomitu ejus conspersus locus subitam contrahit putredinem. Quapropter, caudâ suspensus, duplex veneni genus eructat; alterum nigrum & speciem electri referens, quod à vivo ejicitur: alterum simpliciter nigrum, de ore animantis prodit. Illud grano sesami exhibitum, cerebrum per nares excutit: hoc tabem inducit.

Ælian. H. A. l. 17. c. 2.



CAPVT II.

De Serpentibus Aquaticis.

ARTICVLVS I.

De Hydro seu Natrice.

TAntum de Terrestribus serpentibus, sequuntur *Aquatici*, nempe *Hydrus* seu *Natrix*, *Natrix torquata*, *Natrix rubetaria*, *Boa*, *Hydrus marinus*, *Scolopendra marina*, & quidam Exotici. *Hydrum* ἀπὸ τȣ̃ ὕδατος ab aqua nempe dici, clarum est. Cretensibus est καρορὺς; alijs ἔνυδρος, quod nomen generale est de illis quæ in aquis vivunt; Nicandri interpreti χέρσυδρος, quòd in aquis & terrâ divagetur. Latini vocant *Hydrum*, masculum, *Hydram* fæminam, cujus nomen Ælianus Dryino imposuisse videtur, dum ait Hydras in Cercyra genitas, maligno flatu hominem persequentem reprimere; *Natricem* à nandi peritia; *Colubrum aquaticum*, quem tamen Plinius, dum jecur colubri aquatici & hydri tritum lithiasi subvenire scribit, ab Hydro distingvit; *Lutricem*, denique, quod apud Gazam legitur. Belluacensis & author libri de natura rerum, Naderæ serpentis Germanici meminit, crassitudine brachij, colore ventris luteo, & dorso vireti, halitu adeò noxio, ut in cortice virgæ recenter cæsæ, & ori admotæ, vesicæ felleæ excitentur; imò fulgens gladius lingva veneno inficiatur, quod ad summitatem usque gladij deferatur. Pede hominis vulnerato, venenum statim in totum corpus penetrat. Ideò ictus confestim suspenditur, ne ascendere possit.

Ambros. l. 1. c. 17. Nomen.

Athen. H. A. l. 8. c. 13.

Pulcherrimos serpentum in orbe terrarum Plinius facit; sed nullis serpentium inferiores veneno. Nicander caput planum & humile adscribit, & dum terrestrem squalidum prodit & decolorem, videtur aquatico pulchritudinè vindicare. Alioquin aspi-

Descriptio. Plin. H. N. l. 29. c. 4.

aspidem formâ referũt; cervicem si excipias, quæ non ita lata conspicitur. Cinereo quoque sunt colore, & quibusdam maculis spectabiles, *Lingvam* bifidam habere, (falsò duas ponunt) commune illi cum alijs serpentibus.

Locus. Stabulantur in Cercyra teste Æliano, in lacu Mycleo, circa Terracinam in Italia: in palude Agnani inter Puteolos, & Neapolim, quos ipsi vidimus; in aquis calidis & Thermalibus. Ideò redemptores balnearum ad Limagum lacum; laminas ferreas crebris foraminib. pervias emissariis obdunt, ne alveos subeant. *Gesner. de serpent.* In aquis etiam corruptis plerumque reperiuntur. Adventante hyeme subterraneas cavernas eligunt, in ijsque ad vernum tempus latent. In aquis autem pręcipuè versantur; exsiccatis terram petunt, victus conquirendi gratiâ. Extra aquas etiam ova parere, Aristoteles prodidit. *Arist. H. A. l. 1. c. 1.*

Victus. De *Victu* hoc tradit Virgilius, piscibus & ranis vesci, gulosos que esse. Unde Nicander λίχνυς vocavit. Virgilij verba sunt.

Virgil. Georg. l. 3.

Est etiam ille malus Calabus in saltibus angvis,
Squamea convolvens sublato pectore terga,
Atque notis longam maculosus grandibus alvum.
Qui dum amnes ulli rumpuntur fontibus, & dum
Vere madent udo terræ ac pluvialibus Austris,
Stagna colit, ripisque habitans hic piscibus atram
Improbus ingluviem, ranisque loquacibus explet.
Postquam exhausta palus, terræque ardore dehiscunt
Exilit in siccum, & flammantia lumina torquens
Sævit agris, asperque siti, atque exterritus æstu.

Aratus in Phænom. Rectè ergò Aratus, ranas hydrorum cibum dixit. Fallitur tamen sæpe ab Ægyptiaca, quæ Chersydrum eminus conspicata, frustum arundinis transversum arripit & gestat ne deglutiri possit: nec ille tam aperto ore ut utrumque absorbeat.

Natura. Ad *Naturam* duo spectant, *venenum*, & *lapis* quem in capite gestat. De veneno abeunt in diversa authores. Cardano nihil venenati habent, si per viperas undam incolentes, Chersydros intellexit Cælius Rhodiginus in terra sæviorem, minus in aqua facit. *Rhodigin.* At Ælianus ex Apollodoro tam perniciosum scribit, ut & cadaveris ejus contactus perimat. *Ælian. H. A l. 8. c. 5.* Plinius nulli hac in parte serpentum generi inferiorem dicit, ut supra allatum. *Columella. RR.* Columella denique, exsiccata uligine, in qua Natrices morabantur, cæcos sæpe morbos contrahi, quor. causas Medici perscrutari minimè possint, addit. Ut ut sit, Dædalus & Euridice Orphei uxor, ictu Chersydri perijsse traduntur. *Lapis* à deglubito evomi creditur. Quidam eum caudâ suspensum folijs lauri suffiunt, & per Deum ut lapidem ejiciat, orant, quod non minus superstitiosum quàm blasphemum est. Hollerius vas aqua plenum suspenso subjicit; lapis ejectus totam absumit. Sed de eo alibi.

De veneni signis ita Nicander. *Veneni signa & medela.*

Pessima quas fecit plagas hæc signa sequuntur.
Arida tota cutis circum putret horribilemque
Elevat aspectum, magni ignitique dolores
Tandem hominem interimunt, mox plurima pustula surgit,
Ac alia ex alia bullæ se parte rependunt
Et miserum diris turbant affectibus ægrum.

Adde his, vomitum choleræ fœtidæ, quem vel tertiâ horâ, vel tertio die mors excipit: vulneris dilatatio & nigredo, ex qua nigra & fœtida sanies extillat, quod apud Aëtium & Abensinam habetur. *Morsui* Dioscorides origano trito & cum aqua subacto, vel Cortice Aristolochiæ, radiceve quernâ, occurrit: Ægineta, nasturtio sylvestri, aut asphodeli fructu, vel semine fœniculi; Plinius ipsorum hydrorum jecore & eryngio: Apulejus verbenaca: Aëtius theriacâ, mithridatio, & drachma nucum cupressi, cum æqua portione baccarum myrti, & melle aut vino: Celsus, panace, prasio, & satureja: Abensina, emplastro ex calce, calamintha montana, Cortice radicis quercus & oleo parato. Pareus in quodam admorso, qui cum manu ori admota, vulnus suxisset, in tumorem quoque linguæ, & brachij, cum dolore ingenti & syncope inciderat, theriaca ad sudores, & vulneris elotionem feliciter usus est.

Magni est in Medicina *Usus*, si veteribus, & recentioribus credimus. *Usus in Medicina.* Ex *dente* dentiscalpium odontalgiam sedat, si eo scalpentur. Duo superiores superiorum, totidem inferiores inferiorum dolorum mitigant, alligati. *Adipe* Niliaci peruncti à Crocodilis non tanguntur. *Iecur* lithiasi medetur. *Spolium* suffitum uteri prolapsui & sedis prodest; quod ab Encelio proditum. *Plin. H. N. l. 29. c. 4.* Cinis in olla luto probè circumlita, igne sarmentor. vitis cremati, cum oleo permixtus ad strumas à Sylvio laudatur. *Lapis* hydropi vehementer conducit, si genuinus est. Talem esse scribit Gesnerus, si conchæ æneæ aqua plenæ circumligatus, quotidie cotylas duas, seu uncias decem ejusdem absumserit. *Camillus Leonhar. l. 3. de lapidibus.* Venenatos vermes fugare, Camillus Leonhardus Pisaurensis prodidit. Sumptum lapidem vesicæ perfringere fabulantur quidam.

Pauca

Differẽtiæ. Pauca de Differentijs occurrunt; Alij sunt *Vulgares*, quales sunt illi qui circa thermas Porrectanas versantur, & interdum ab ore fontis cum aqua exeunt. Aut sunt planè innocui: aut si nocent levem dũtaxat tumorem aut inflãmationem morsu inferunt. Alij sunt *Venenati*, & magnitudine pro ratione *Ælian. H. A.l.16.c. 42.* locorum differentes. In flumine enim Argade ad Persicam Sittacem sito, copiosi sunt, capite albo, reliquo corpore nigro, quatuor cubitorum longitudine inveniuntur, qui interdum sub aquâ latent, noctu aquantibus exitio esse solent. In lacu insano, qui ter singulis diebus saporem mutat, primò amarus, mox salsus, tandem dulcis evadit, vicenũ cubitorũ conspiciũtur. Anno M.CCC.XCIX. die vigesima quinta Maij, sub Ponte Ursæ amnis vicenum cubitorum visum, Gesnerus ex chronicis Tigurinorum M.SS. author est. In lacum Anianum mense Iunio multi invicem permixtorum globi, se præcipitant. In Lybiæ desertis tam perniciosus est hydrus, brevis ille, caudâ tenui, *Agricola de Animal. subterran.* circa collum gracilis, ut omnino partis læsæ amputationem requirat. Agricola Boam, domesticam natricem appellavit.

ARTICVLVS II.

De Natrice torquata, & Rubetaria.

Ambros. H. S.l.c.c.18. NAtrix torquata nomen à circulis quibus tanquam torquibus superior animalis pars circumdatur, invenit. Scholia- *Nomen.* stes Nicandri πολυστεφέας vocat, seu multis coronis insignes: alij & μυάγρας seu μυόθηρας, quòd muribus vescantur, & ὀροφίας, quòd circa domorum tecta versentur, vocant. Apud Aristophanem, ὄφεις οἰκουροί, domuũ custodes dicuntur. *Nerophis* est modernorum Græcorum vocabulum, *Serpens niger* à Matthiolo impositum nomen. In Italia aliqui *Carbonarium* vocant.

Descriptio. *Descriptionem* ex Ambrosino dabimus, de qua ille ita. Aëtius Myagrum veterum describere videtur, dum inquit, hunc angvem ex crasso in tenuem caudam abire, lato capite esse præditum, & mures comedere, neque morsu necare, sed inflammationem tantum inducere. Hujus natricis iconem ad vivum expressam servamus in Musæo Illustrissimi Senatus Bononiensis, ubi tenuis conspicitur circa *collum* & *caput*, crassior penes circa *ventrem*, qui postea in caudam admodum exilem finit. *Color* tergi nigricat, circa alvum, color inter luteum, & viridem est medius lineis nigris virgatus, hujus a. nota insignis est in collo; nam maculæ candicantes è pallido, instar torquis, circulum tamen non absolventis apparent. Inter utrasque maculas in summo cervicis angustũ est interstitium duarum formâ squamularum, ubi maculæ utrinque quasi triangulari figurâ in acutum desinunt. Deinde maculæ nigræ splendidæ utrinque etiam post torquem singulæ conspiciuntur.

De *Loco* & *Natura* & alijs pauca ocur- *Natura.* runt. In pratis uliginosis, aquis, & sterquilinijs stabulari solent. Muribus victitant, & ideò circa Lucarnum atque Verbanum lacum non interimuntur, quòd ijsdem vineas purgent. Vaccarum ubera sugere, & postea sangvinem sequi, Flandri prodidere, quod veteres Boæ tribuunt. In fimetis quandoque pariunt. Gesnerus quandam mense Majo quatuordecem peperisse vidit; constitutione anni pluviosâ, & ijs gignendis commoda. Per ora dormientium irrepere, vapore lactis fervidi illectos, iterum egredi, quorundam traditio est. An verum sit, homines in quorum os intrarunt suaviter canere, penes lectorem sit judicium.

Huc *Natrix Rubetaria* spectat, quæ vocem *Differentia* sonoram & rubetarum æmulantem edit. Maculosa est valdè, & venustate admiranda, sibiloque à rusticis agnoscitur. Poloni *Padalica* vocant. Ictus remedium patientis pedem, in terrę humidæ scrobe per diem naturalem sepelire. Iconem & sceleton exhibemus.

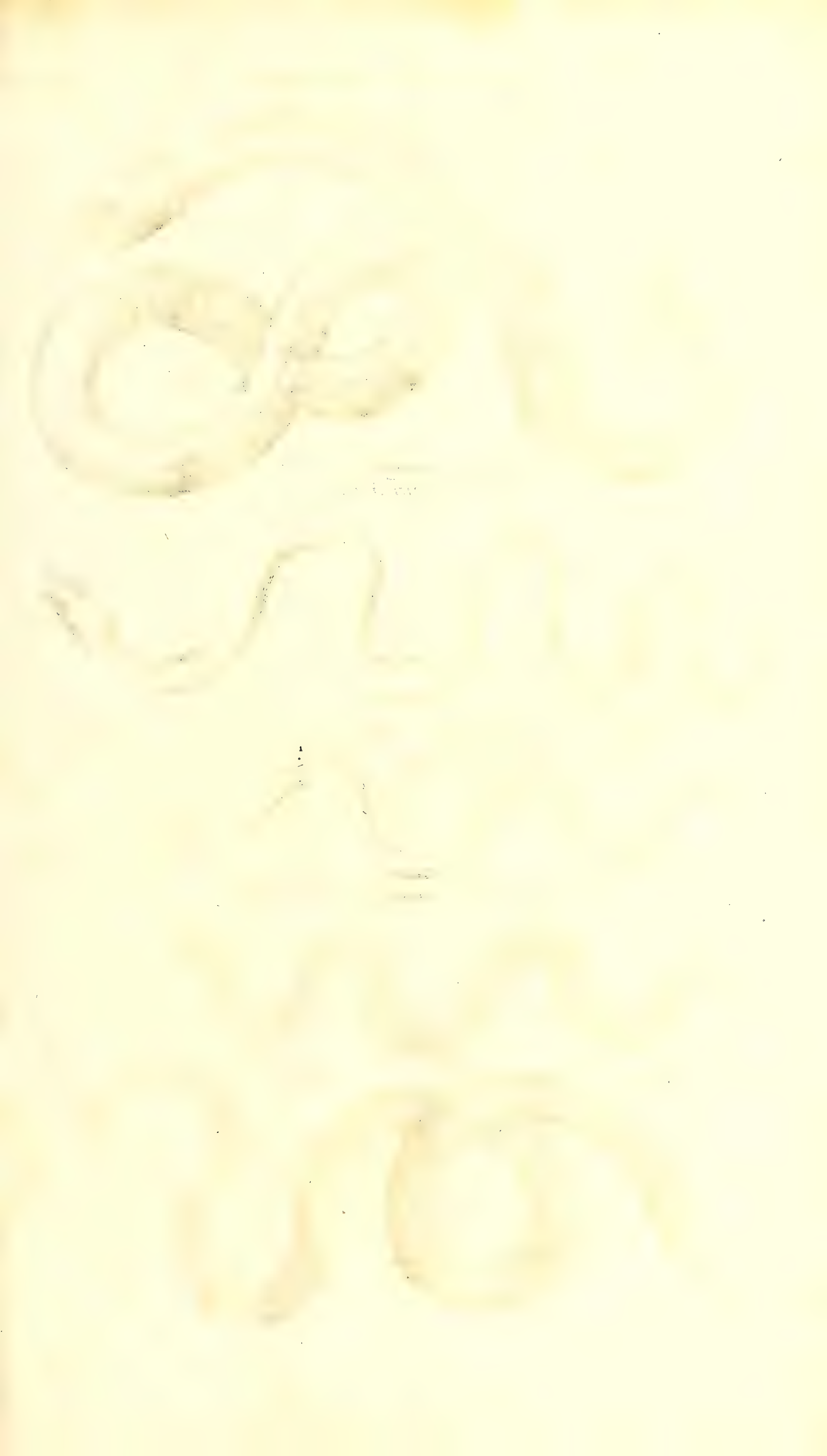
ARTICVLVS III.

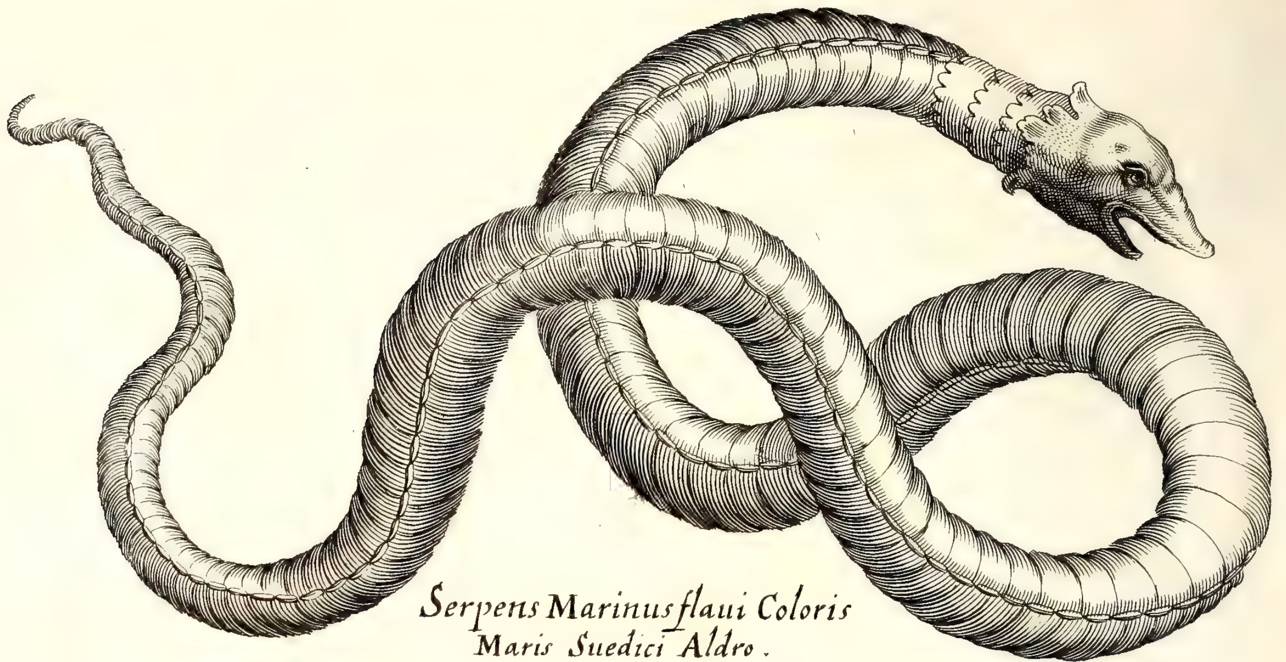
De Boa.

DE *Boa* serpente paucissima occurrunt. *Ambros. H.* Nomen accepit, non tam ab effectu, *S.l.1.c.19.* quod bovem integrum deglutire possit: quam quòd armentorum greges sequatur, & rigua] vaccar. ubera sugat: & ita lacte bu- *Agricola* bulo alatur. Salmasius à voce βύνης, quæ Æ- *de animal.* olibus Bæoticis βύνης deducit. βύτης verò u- *subterran.* rinator est.

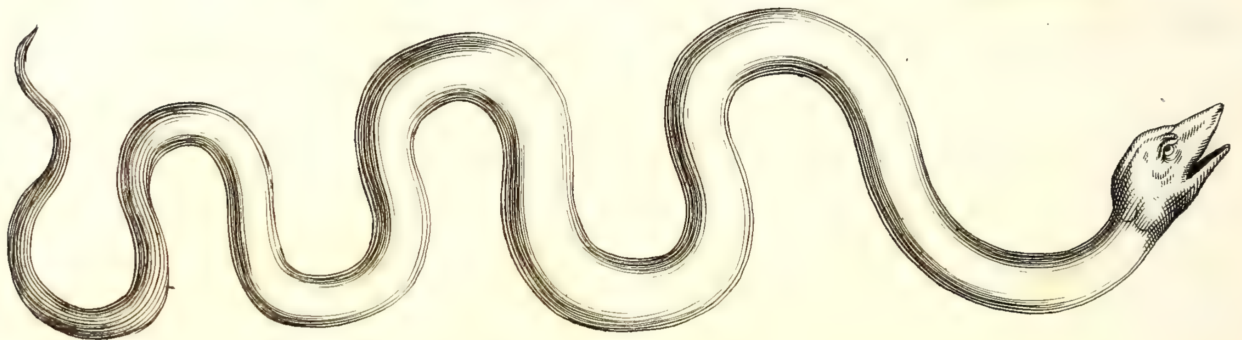
In ingentem excrescit molem, ita ut sub Imperatore Claudio ex sententia Solini, occisa fuerit, quę integrum infantem in alvo gestabat. In Calabria in eam magnitudinem crescere posse, verisimile. Nam & M. Antonius Cuccinus Episcopus Anglonensis ad Thomasinum scribit, quadraginta & *Thomas. in* sex ab hinc annis, in agro oppidi S. Archan- *præfat.* geli, Anglonensis diæceseos, à pastore sclo- *ad Ill. viros* pi ictu interfectum, qui armenta & greges *Italiæ.* depascebat, cujus mandibulæ, duorum ferè palmorum longitudinis, in templo Dei paræ de Urseolo appensæ exhibeantur. Morsu inflammationem duntaxat inducere, communis est opinio.

Huc *Angvem Caprimulgum*, quem Cervo- *Severi.* ne vocant de quo duplex est M. Aurelij *Zoot. De-* Severini quantum ad Anatomica, illa sin- *mocrit.p.* gularis, observatio, quàm cum iconibus *36.* addo,

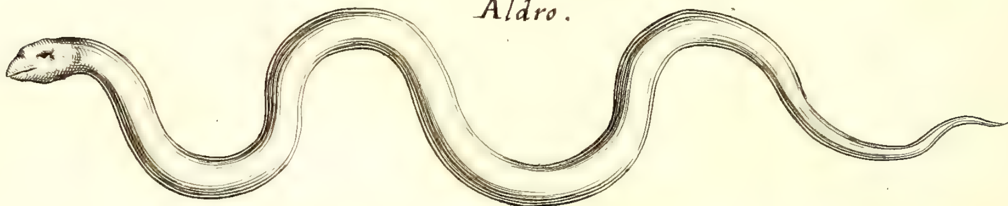




Serpens Marinus flaui Coloris
Maris Suedici Aldro.



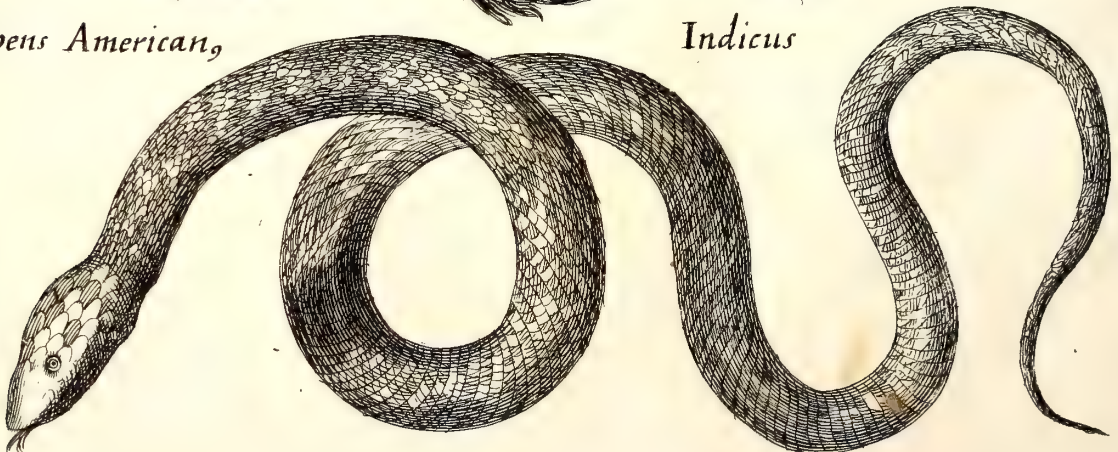
Scolopendra Marina
Aldro.



Scolopendra Marina amethystini Coloris Aldr.



Serpens American9 Indicus



addo, referre libet. Prior se ita habet. *Larynx* exerta atque conspicua quacunque cordis diductione: sub larynge *lingua* per meatum ultro citroque excurrens. Quòd sibilum ergò edit, ne quidem mirum. Hæc n. velut fistula conjecta in infernam genam mediam recto ductu videtur. *Dentium* ordo supernè quadruplex, infernè duplex. *Oculi* veluti vitrei. *Aspera arteria* parte anteriori circulis cartilagineis, posteriori membranâ tenui & ampla satis constructa. *Oesophagus* latissimus pro corporis ratione. *Ventriculus* item amplus, in quo repertæ aviculæ tres nidaceæ. *Cor* viscerum omnium primum & supremum apparet: Nam sunt & inferiores eo *pulmones*, qui cavi & fistulosi sunt, ductu eodem quo aspera arteria. *Magnæ arteriæ* descendentis reversivi duo rami, alter ad œsophagū, alter ad pulmones. *Vena cava* in parte hepatis cava: *porta* verò in gibba. Hæ postquā fines hepatis excesserint, committuntur, & non ante distinguuntur quam ad *testium* confinia pervenerint: ubi primum spermatica vasa promuntur: *Fellis* vesica longe infra hepar, duplicem ductum habet; alter à portâ insertus τῇ ἐκφύσει per mediam quandam glandulam, forma & figura tonsillæ humanæ: cujus & à latere *splen* visitur parviculus satis & ex rubro candicans. Alter verò vesiculæ fellis tamus, ab eadem glandulâ ad basin dictæ vesiculæ procedit, mediâ membranâ cum corpore vesicę adalligatus. *Testes* situ dispares; nam dexter superior, ad quem mittit aorta spermaticum & varicosum ramum, colore albidum unum; minores deinde alios huic oblique mittit infernè. Idem in sinistro. Sed ramus spermaticus à vena cava simplex est participatus ab utroque teste. *Renes* infra testes consistunt, ex multis quasi renibus conflati.

Ab arteria magna rami conspicui descendentes oblique ad testes utrosque. *Vterus* hac figura tibialium vestimentorum instar. *Cerebri* forma eadem est, quam observavimus. In alio *Caprimulgo angue*, hæc observata. *Pulmo* internè cavus, oblongus, veluti saccus ubi primum inchoat hepar, desinens mox per vesiculā ad renes usq; descendens. *Fel* sub stomacho, convolutus gyris: huic adhæret *splen* (verius n. credo, quam glandula) ex albo rubescens, parvus teresque, velut exile pisum. *Vesica* oblonga, flatu plena, sub visceribus naturalibus piscium modo, continuo ductu descendens à pulmonibus ad renes. Causam afferebat F. Thomas Campanella nostras, quod cum certis quibusdā motibus assurgat hic serpēs, copia spiritus egebat, in longinquo alioquin corpore, quatenus attollere & sustinere se sursum posset. *Omentum* à fine hepatis adusque anum. Inter nervosam & carneam ventriculi membranam *glandulæ* miliares. *Vterus* non intestino, sed huic intestinum incumbit quâ cervicis medium. Venæ renis ramus in principium uteri, intra cujus membranas miro quodam artificio vesica latitat parva. *Masculorum* nota, cauda prolixior, crassior, solidior; maribus penes duo spinosi, quemadmodum viperæ. *Vterusque* item spinosus duplici cornu. Quorum utrorumque fines in acutum desinentes cum caudâ finiunt, & pari ejusdem gracilitate. Aspritudinis finis delectatio. *Larynx* è faucibus exerta; credo equidem, eo naturæ consilio, ne per amplos deglutitus præfocaretur animal.

ARTICVLVS IV.

De Hydro marino, & Scolopendra marina.

De Hydro seu serpente marino in Tomo de Piscibus libro primo, Titulo primo, capitis secundi articulo quinto dictum est: hic pauca duntaxat ibi omissa adiiciemus. Et de *Loco* quidem addi potest, nusquam in aquis dulcibus inveniri, & ab illis quos Aristoteles ibi reperiri ait diversos esse: tum quòd illos parum ab aspide distingvi dicat: hi veri congruo corpore & colore sint similes: tum quòd illi veneno noceant, hi innoxij sint: tum denique, quòd illi pulmones habeant, hi branchias. De *Natura* hoc duntaxat occurrit, captum, si dimittatur, arenam rostro quam primum adacto terebrare, subireque totum. Quantum ad *Differentias*, dantur qui & è mari in terram egrediuntur, qualem circa Abydum in parvis quibusdam alveis seu canalibus salsis Bellonius invenit. Ejus qui in Balthico seu Suetico mari flavi coloris, teste Olao Magno versatur, iconem hic apponimus. Cum radice lilij adhibitum Plinius contra urinæ incontinentiam commendat.

Ambros. H. S. l. 1. c. 20. *Hydrus marinus.* *Plin. H. N. l. 9. c. 27.*

Scolopendra marina propter similitudinem cum terrestri nomen obtinuit, quasi ἔχουσα σκόλοπα ἐν τῇ ἕδρᾳ, quod in extremo, quod caudæ loco est, corniculum quasi radius atque impactus aculeus superemineat. Marinum anguem æmulatur; & terrestri secundum Aristotelem minor est, coloreque magis rubens; nisi in loco mendum cubet, quod Vottonus suspicatur, sic enim ne minorem quidem hamum deglutire posset, quod tamen facit. Gillius digiti longitudine se vidisse asserit. Alberto animal quadraginta quatuor vocatur, cum tot pedes habere videatur. De *Natura* hoc duntaxat occurrit, quod apud Aristo-

Scolopendra. *Ambros. H. S. l. 1. c. 21.* *Arist. H. A. l. 2. c. 14.*

Plin.H.N. l.9.c.43. Arist. H.A. l.9.c.37. Aristotelem & Plinium extat, hamo devorato omnia interanea evomere, donec hamũ egerat, deinde resorbere. Addit Gillius, ob tetrum odorem piscatoribus infestissimum esse; quod hamum ab ea attactum, pisces vitent. *Ælian. H. A l.7.c.30.* Morsu urticæ instar urit, ut Ælianus prodidit: qui etiam adjecit, sputo hominis interire, & rumpi. *Ælian.H. A.l.4.c.22.* Duarum hic exhibemus icones, ad cubitum fere accedentes; quarum altera est *nuda* instar angvis, altera pedibus hirtis & coloris amethystini.

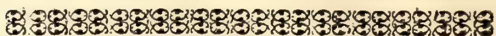
ARTICVLVS V.

De serpentibus Exoticis Acoatl & Maripetis.

Nieremberg.H. Exot. l. 12. cap.7. ACoatl dicitur serpens aquatilis (alij *Miocaoatl*, quod imitetur colore spicam Maizij) qui etiam vivum parere fertur. *Dentibus* parvis est, & innocenti morsu: longus quinque dodrantes, pollicem crassus: tænijs nigris & cyaneis alternis distinctus supernè; infernè verò cyaneus est, capitis superna nigra, inferna lutea, latera cyanea. In paludibus regionum temperatarum invenitur.

Nieremb. H.Exot. l. 12.c.44. De *Maripetis* ita idem. In Orientali India nonnulli angves, ut fallant instans senium aut fatum, post certum tempus petunt mare: ubi concussâ in undas caudâ, & velut flagellante, scindũtur in multos ramos velut pedes: quâ astutiâ miro naturæ miraculo evadunt in genus quoddam polypi, tam simile illis quos Lusitani vocant *poluos*, ut fallant ignaros. P. Christophorus Borrus enarravit mihi (*verba sũt Nierẽbergij*) se vidisse quosdã Lusitanos, cepisse in India aliquos, rati poluos esse, ut ijs sedarent famem: incolas tamen admonuisse ne facerent, noxios esse, nec poluos suos esse, & distingvi pedum numero, nam angves illi impares illos habent.

Bembus Venet.Hist. l.6. Huc ponemus tum illos qui sesquipedales, eximij coloris, in Cuba insula vivunt, & *Boquatrara* vocantur: tum eum cujus iconem à Pellicerio observati Rondeletius exhibet. Terrestris angvis specie est, colore rubro, cum lineis obliquis & sinuosis à dorso ad ventrem ductis, eamque lineam à capite ad caudam secantibus. Scissura oris non admodum grandis, dentes acuti & serrati, branchiæ opertæ, squamosi piscis instar. In dorso à capite ad caudam ferè, quædam veluti capillamenta tenuia, pariterque in alvo. Claudant agmen illi qui in flumine Americano Urquaja, quatuordecem passuum longitudine, duarum ulnarum latitudine, capitibus super undas eminentibus natant, & homines natandi vel bibendi causa flumen accedentes caudâ involutos in eundem trahunt.



Historiæ Naturalis

De Serpentibus

LIBER II.

De Draconibus.

TITVLVS I.

De Draconibus in genere.

DRaconis nomen non tam παρὰ τὸ δρᾶν ἄχος, quòd magnam hominibus molestiam creet, ijs infensissimus; quàm παρὰ τὸ δέρκειν, quòd visione valeat, venit. Græci Δράκοντα vocant. Syrenas alibi dictos apud Isidorum extat, & in Arabia alatis tale nomen. *Ambros. A. H.S.l.2.c.1. Nomen.*

In *Descriptione* non benè convenit authoribus. Abensina & Aëtius asperrimis *squamis* obsitos, magnis *oculis*, pelle *superciliorum* loco eminenti, cum pelle *barbæ* instar sub mento, amplo *rictu*, *linguâ* exerta, *dentibus* magnis instructos faciunt. At Solinus adeò parva ora habere scripsit, ut mordere non possint: id est, non dehiscentia ad morsum: *Dentium* quoque numerus in controverso est. Claudius Minos sedecem ponit. Nicander triplici ordine dispositos. Eidem Draco est colore nigro, ventre subviridi cum palearibus sunt mento rufi coloris. Philostratum si sequimur, montanorum juvenes modicam gerent cristam, ætate provecti grandiorem, & crocei coloris barbam: palustres cristis carere. Plinius verò expressè. *Id modò mirum, unde cristatos Iuba crediderit.* Circa Atlantem mediâ corporis parte crassescunt, cauda & collo gracilimi. *Descriptio. Plin. H.N. l.8.c.13. Leo African.l.9.*

In Africa inprimis & India reperiuntur. Nam Plinius apud Æthiopes Azachæos, Strabo apud Hesperios; Leo Africanus in specubus Atlantis; Solinus in montibus Æthiopiæ ardentibus meridiei obversis; Philostratus circa Gangem flumen; Abensina in partibus Nubiæ; in provincia Caraja Paulus Venetus; prodidere. In Calecut multos adolescere, alij authores sunt. Bellonius ex quadam Arabiæ parte in Ægyptum alatos deferri scribit. Nicander in Pelethronijs ad Pelium in Thessalia montem, vallibus quendã olim stabulatum. Fuisse & ad Cracoviam, in historia Polonica legimus. *Locus. Plin. l.c. Solin.Polyhist.c.33. Philostr. in vita Apollonij. Bellon.Obs. l.2.c.7. Nicand. in Theriac.*

Famẽ diutissimè ferre possunt. Semel cibũ aggressi, difficillimè satiantur, ita ut reb. venenatis, herbis, pomis inprimis, quor. succo alvum *Victus.*

Arist. H. A. l.9.c.6. alvum laxant, vescantur: nausea ex illis vexati, lactuca sylvestri sibi medentur. Ova serpentum spectanda arte sorbent. Aut enim *Plin. H.N. l.10.c.72* solida hauriunt, si jam fauces capiunt, quæ deinde in semet convoluti frangunt intus, atque ita putamina excutiunt: aut si tenerior est, & catuli adhuc ætas, orbe apprehensæ spiræ, ita sensim vehementesque præstringunt, ut amputata parte ceu ferro, reliquam *Ælian. H. A. l.2.c.21.* quæ amplexu tenetur sorbeant. Simili modò avibus devoratis solidis (dicuntur hos *Phile in Iambis.* spiritu copioso de stabulis egressi attrahere) contentione plumas & ossa revomunt. Aristoteles sumptum ovum iterum atq; iterum sibi admovere, quoad summam partem re- *Arist. H. A. l.8.c.4.* ctam statuant, & tum, parum contractos se colligere, ut distento corpore, haustum ovum deorsum labatur, dixit.

Generatio. Herodot. in Thalia. De *Generatione* vix habeo quod scribam, quia & apud authores nihil ferè occurrit. Herodotus capite maris in fæminæ os inserto coire fabulatur: mutuo complexu congredi verisimile est. Afri ex lupæ cum aquila congressu, Draconem erumpere, rostro & alis patri, caudâ matri similem, corio serpentino, multisque maculis versicolore, nugantur. Quidam fætus vivos parere docent; alij ova, quod de Ternatensibus Balthasar Diaz scripsit. Utrumque facilè concederem.

Antipathia Geopon. l. 9.c.5. Arist. H. A. l.9.c.1. *Inimicitias* cum Aquila & Elephante gerit; adeò ut Geoponicorum author prodiderit, non stabulari ibi Draconem ubi stercus aquilæ inveniretur, auditoque alarum ejus strepitu, in antrum aufugere, Ælianus scripserit. Dimicationem cum ea ita Nicander describit.

Hunc petit invisum, magni Iovis armiger hostem,
Cumque genis parat acre suis ex æthere bellum,
Pascentem in sylvis quam primum viderit illum
Quod totos ferus is nidos cum mitibus ovis
Et simul ipsa terens, & vastans pignora perdit.
Non timet hoc serpens, immò quodam impete durus,
Prosiliens, ipsamque Aquilam, leporemque tenellum
Extrahit ex rapidis, vi fraudeque fortior unus.
Cauta malum declinat avis, fit ibi aspera pugna;
Vt queat extortam victor sibi tollere prædam,
Sed frustra elapsam, & volitantem hinc inde volucrem
Insequitur, longos sinuum contractus in orbes,
Obliquoque levans sorsum sua lumina visu.

Plin. H.N. Quomodo cum Elephantibus dimicent, in horum historia scripsimus. Quæ de Gry- *l.8.c.11.* phibus apud Philostratum habentur, fabulosa sunt.

Venenum habere nonnulli negant: solo interficere morsu. Alij aërem inficere halitu, cujus exemplum apud Aristotelem legitur. *Venenum. Pli. H. N. l. 29.c.4.* Tempore Philippi Regis Macedonum inaccessa ideò montis cujusdam Armeniæ via, extinctis demum Draconibus patuit. At Gesnerus & Stumpfius venenatos probant. Propè Niderburgum oppidum, cum se Dracones in quodam fonte abluissent, quicunque post ex eo bibere, alvo tumefactâ moriebantur. Is qui Helvetiam à Dracone supra pagum Wilver stabulantem purgavit, sangvine ejusdem conspersus, occubuit. Morsum dolor partis & fætor excipiunt, vulnusque paucum fundit sangvinem. Laudat Plinius gramen; Aëtius remedia quæ in *Plin. H. N.* aliorum ictibus adhibentur, præscribit. *l.24.c.19.* Ponzello caput abscissum, pelle nudatum & impositum placet.

Circa *Mores* observa, vigilantes esse, & i- *Mores.* deò non tantum auditus exquisiti, sed & visus *Plin. H. N.* acutissimi. Auri micis si quas invenerint, *l.8.c.27.* incubare, Philostratus prodidit. Rem ali- *Plin H.N.* quam aggressuri ingentem sibilum edunt. *l.8.c.13.* Vernam nauseam lactucæ sylvestris succo *Ælian. H.* adstringunt. In Æthiopia quaterni & qui- *A.l.6.c. 4.* ni inter se cratium modo implexi erectis capitibus velificantes, ad meliora pabula Arabiæ, fluctibus vehuntur. Indies majorem adipiscuntur vigorem, & ad extremam senectam perveniunt. Homines adorsuri mortiferas radices comedunt. Cicuri denique solent. Heraclides Philosophus exarmatum habuit, qui gradienti & quiescenti canis instar adsistere solebat.

Æthiopes eis vescuntur, quod vitrei sint eorum carnes coloris & maximè refrigerent. *Usus in Cibis.* Vesputius etiam, cum extra fortunatas insulas navigaret, populos quosdam similibus draconi animalibus demptis alis in cibo uti vidit. Ægyptij serpentibus vescuntur, ut Galenus scripsit. Quantum ad *Medicinam*, com- *Galen. de* mendat ad fugandas venenatas bestias adi- *Alim. facult. l.1.* pem *Plinius*: eadem in ulceribus illatis utitur: Cum melle commisto, inchoantes caligines sanat. Caput si gestetur, à lippitudine præservare scribit. Os ex spina dentium dolores sedat. Reliqua nugatoria sunt. De lapide alibi agemus.

Differentiæ Draconũ à *magnitudine, loco, co-* *Differẽtiæ.* *lore, figurâ & venefica qualitate* sumi possũt. *Magnitudo* pro ratione natalis soli variat. Mar- *M. Paulus* cus Paulus Venetus decẽ cubitorum in pro- *Venet. l. 2.* vinciâ Carazon stabulari dixit. Tempore *cap.40.* Philadelphi duo quatuordecem cubitorum ex Æthiopia Alexandriam delati fuere. Hieronymus unius XV. cubitorum meminit. Ælianus in Æthiopia XL. Octavia- *Ælian. H.* nus Augustus L. cubitorum Romæ aluit, & *A.l. 17.c.1.*

Ælian.H. A.l.15.c.21 populo ostentavit. Tempore Alexandri visus in India LXX. longus. Aposyfares LXXX. cubitorum nutrivit. Strabo, centum reperiri, scripsit: jugeri in Macra juxta Iordanem longitudine, & tam altum, ut duo equites hinc inde locati se conspicere non possent. *Strabo Geogr.l.16.* Taceo Posidonium qui de quodam propè Damascum, centum quadraginta pedum scribit: Gellium, apud quem de illo, qui M. Attilij Reguli exercitum infestavit: Egnatium, qui de cujusdam intestino centum viginti pedes longo prodidit. *Loci* ratione sunt alij *montani* qui grandiores, & acriores, cristis insigniuntur: alij *palustres* qui tardi motus, caput vix attollunt, & cristis carent. *Colore* si spectes, sunt Aëtio, nigri, rufi, cinerei; Nicandro ventre subviridi: Philostrato tergore nigri; Homero rubicundi: Pausaniæ fulvi; Lucano aurati. *Philost.l.3. de vita Apollonij c.2 Homer. Iliad. l.12. Lucan. Pharsal. l.9.*

Figuræ sunt variæ. Sunt authori libri de natura rerum Draconcopades, facie humana, vultu venusto, reliquo corpore tortuoso: inter quos & ille qui primos parentes seduxit, censetur. Sunt suibus similes, corpore graciliore, rostro validissimo, dentibus aprinis, ut apud Aëtium legimus. *Aëtius.* Sunt in Congo arietis magnitudine, alati, fulvi, oblongi rostri, crudis carnibus victitantes. Sunt ad Gangem, si Philostrato credimus, quorum oculi, lapidis preciosi instar, coruscant. Sunt apud Plinium, pedibus anserinis: apud Thebanos cornu munitissimi, in regione Carajam quidam qui tantum anteriores pedes habent: alij qui pedum loco duabus ungulis armantur, ventre enormi, rictu amplo. *Plin. H.N. l.11.c.47* Dari *Alatos* nullum dubium; eosque membrana ab anterioribus ad posteriores instructos, quam in volando expandunt, dum quiescunt ad alvum colligunt. Sanè tales Aristoteles in Æthiopia, Lucianus in Lybia, Iovius in Georgiana, Bellonius qui & cadaver conditum habuit in Ægypto, ponunt. *Lucian. de Dipsadib. Iovius Hist. l.18. Bellonius obs. l.2.c.70.* Cardanus duos Lutetiæ bipedes vidit. Solinus, circa Arabiæ paludes versari observavit. Visus & in Florida tam exiguis alis, ut vix se à terra attollere possit. De ijsdem quoque apud Pomponium Melam, Ciceronem, & Herodotum habetur: qui ab Ibidibus in Ægypto perimi addunt. *Mela.l.2. c.4. Cicero de N.D.l.2. Herodot. l.2.* De *Venenorum* differentijs habe. In monte Atlante solo contactu interimere, capite & caudâ graciles, sed ventre adeò immanes, ut vix sint ad rependum idonei. *Scalig. Exerc.183.* In monte regni Narsingæ, qui in arboribus versantur, obtuitu perimunt. Unde quidam in *arboreos* & *Chamodracones* distinxere.

***

TITULUS II.

De Draconibus in specie.

CAPUT I.

De Draconibus non alatis.

ARTICULUS I.

De Draconibus non alatis apodibus.

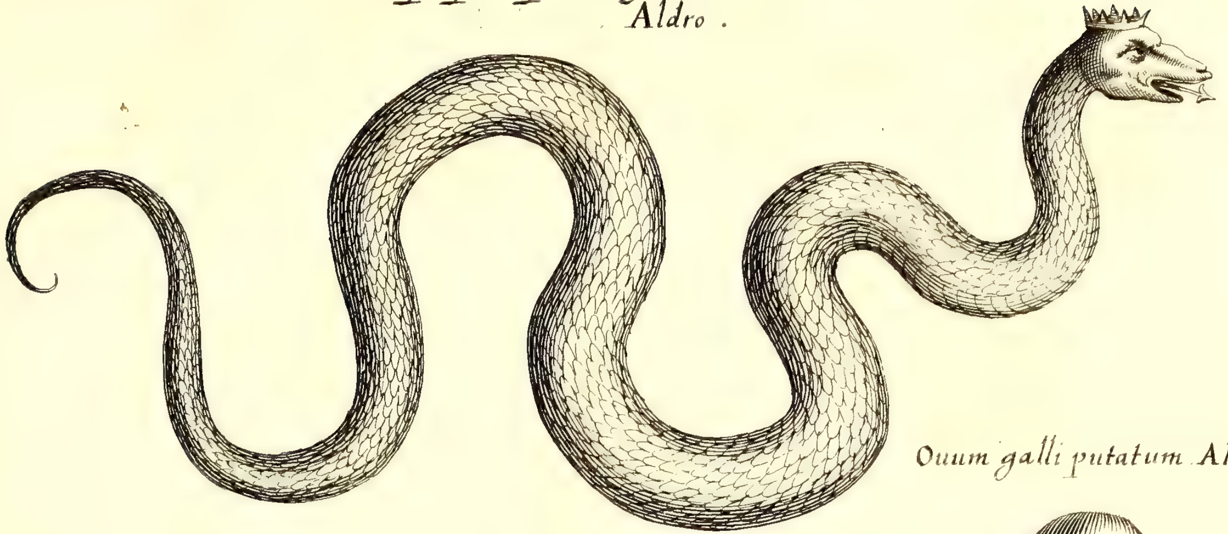
PUNCTUM I.

De Basilisco.

DRacones optimè in *non alatos* & *alatos*: illos in *apodes* & *pedatos* distingvemus. *Apodes* sunt *Basiliscus, Draco Pythius*, & quidam *Exotici*. *Basiliscus* Latinis *Regulus* vel quod terrori alijs Draconibus sit, vel quod diadema in capite gerat, ut Festus, habet, dicitur. *Nomen.* Sibilo ejus reliquos terreri, & prædam derelinquere, apud Ælianum legimus. *Ælian.H. A.l.2.c.7.* *Descriptiones* ejus variæ habentur. *Descriptio.* Galenus facit flavum, triplici apice frontis decorum. *Galen.l. de Theriaca ad Pisonem* Abensina, ad flavedinem & nigredinem vergentem, capite valdè acuto, oculis admodum rubentibus. Plinius XII. non amplius digitorum magnitudine, candida in capite maculâ, ut quodam diademate insignem. *Plin. H.N. l.8.c.21.* Grevinus ex Nicandro III. palmos longum, corpore flavo, tribus eminentijs superbum. Alas nonnulli tribuunt, sed exiguas & absque usu. Ille qui in Marchia, in Abbatis Zinnensis ditione propè LuckenWaldam interfectus est, erat acuti capitis, flavi coloris, tres palmos longus, & valdè crassus, caudâ in latus turbinata, alvo notis candidis distincta, ore magno, tergore ad cyaneum tendente, prout eum Encelius descripsit. Addidit pastor, circa paludes divagari, ranis, serpentibus & alijs animantibus vesci, vaccas sæpè interimere, & lacte delectari. *Encel. de re metall. l.3.c.54.* Formantur & ex Raja, prout ex icone videre est. Servantur in Musæo Bononiensi. In Cyrenaica nasci prodidit Plinius: Africæ proprium Ælianus dixit. *Ælian. H. A.l.3.c.31.*

De *Generatione* vix quicquam compertum. *Generatio.* Ex ovis Ibidum prodire posse, Ægyptijs creditum: ex ovo galli in lutamine sepulto Alberto: figurâ, gallo, caudâ exceptâ, futurum scribit: ex ovo galli decrepiti, vulgata sententia; ex sylvestris Encelio proditum. Quid sentiendum sit alibi dicemus. Quomodo formari à gallo intra ovum possit, cum utero destituatur non video. Incubasse à gallinis posita,

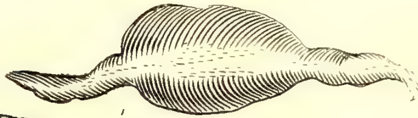
Basiliscus, siue regulus Greuini. Aldro.



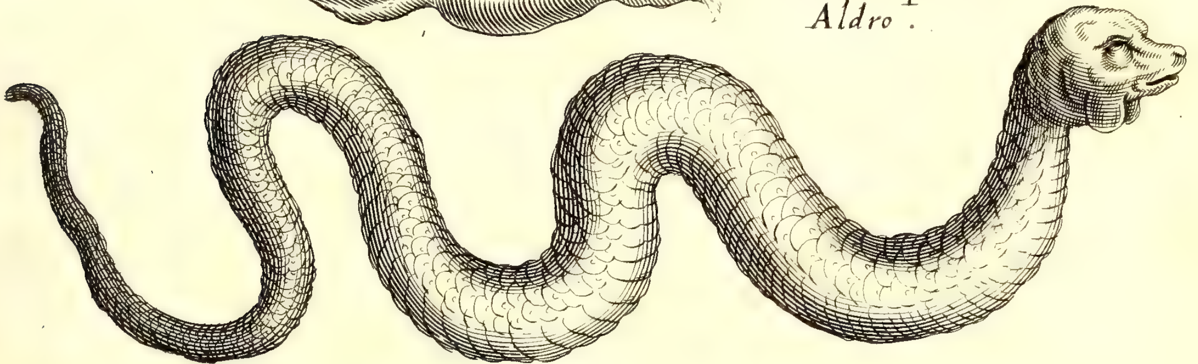
Ouum galli putatum Aldro.



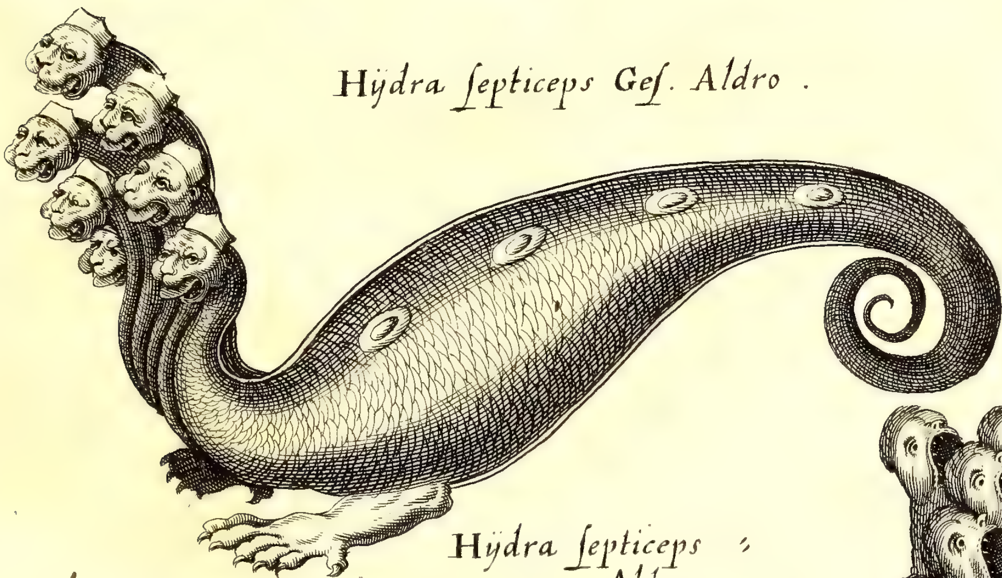
Ouum galli natum Regii anno 1628 Aldr.



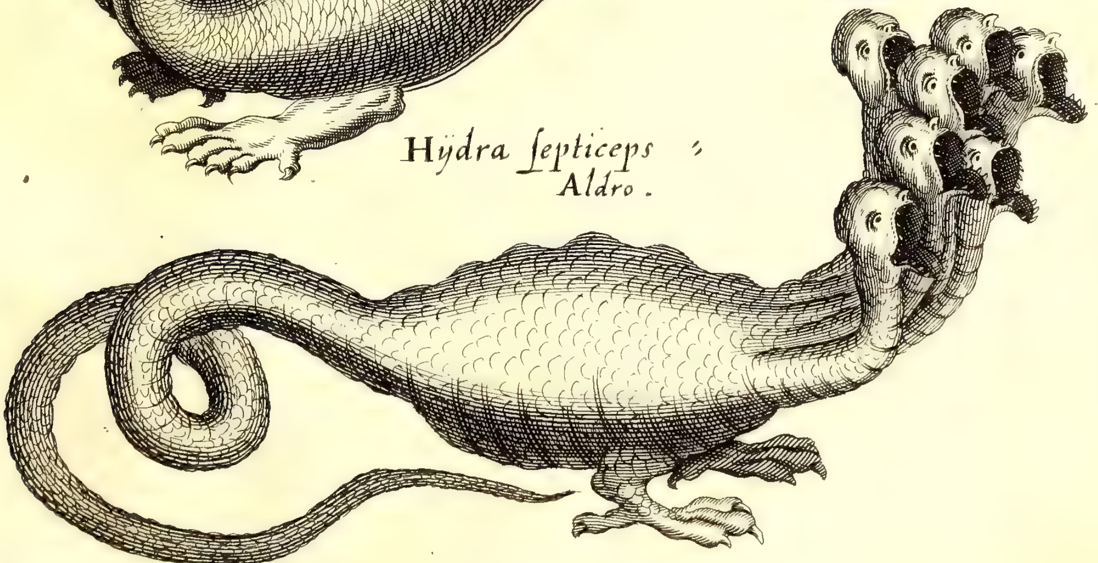
Draco Apicios Greuini Aldro.



Hydra septiceps Ges. Aldro.



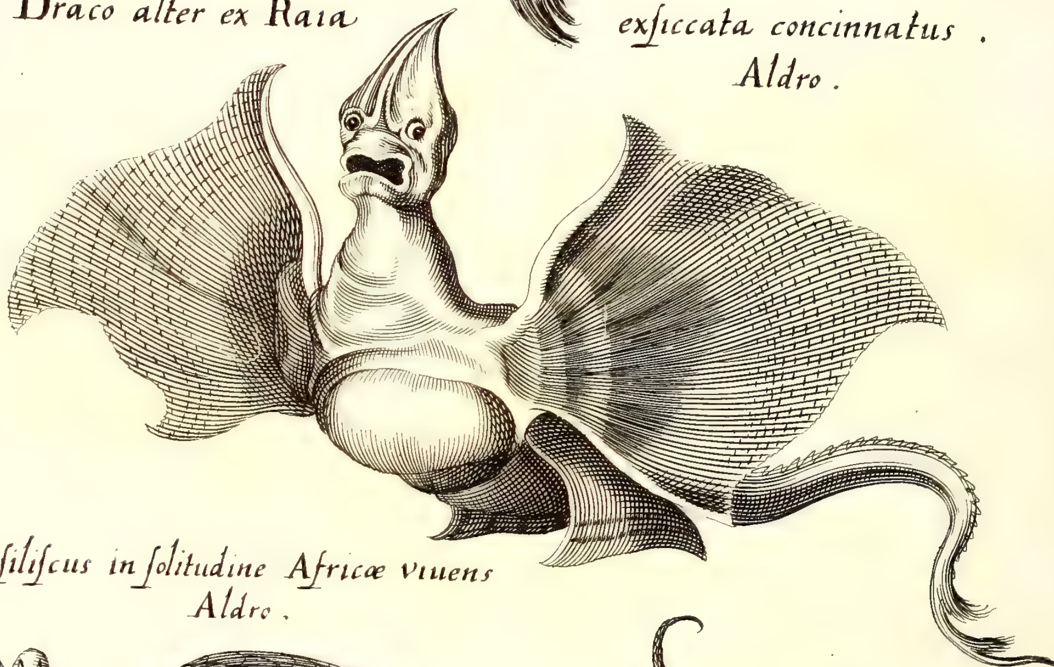
Hydra septiceps Aldro.



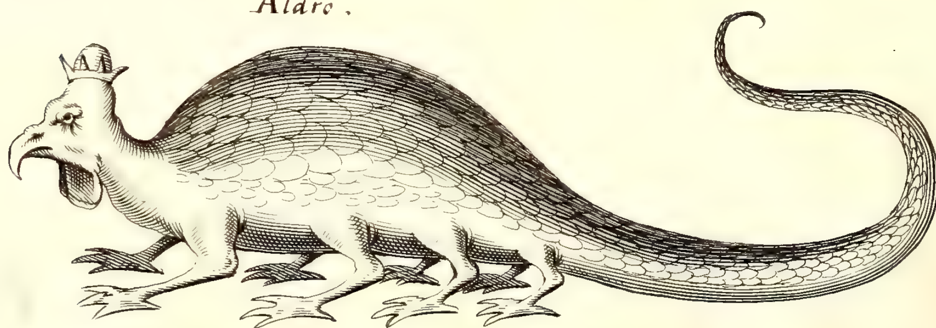
Draco ex Raia effictus
Aldrou.



Draco alter ex Raia exſiccata concinnatus.
Aldro.

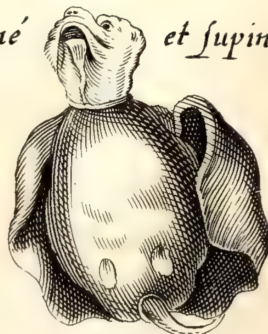


Baſiliſcus in ſolitudine Africæ viuens
Aldro.



Baſiliſcus ex Raia effictus proné et ſupiné pictus
Aldro.





Antipathia posita, non diffiteor. Inimicitias gerit cum *mustela, gallo, insectis* & alijs *Serpentibus*. De *Mustela* ita Plinius. (*Plin. l.c.*) Huic tali monstro (sæpè enim enectum concupivere Reges videre) mustelarum virus exitio est: adeò naturę nihil placuit esse sine pari. Iniiciunt eas cavernis facile cognitis soli tabe, necant illæ simul odore, moriunturque, & naturæ pugna conficitur. (*Solin. c.27*) Mustelis tantum vinci dixit Solinus, quas illinc homines inferciunt cavernis in quibus delitescit. Vis tamen ne defuncto quidem deest. (*Ælian. H. A. l. 3. c. 31.*) Ælianus galli præsentiam pertimescere dixit: ideo iterantibus per Africam comes. Mori quoque si canentem audivit, addit. De *insectis* Solinus. Basilisci reliquias amplo sestertio Pergameni comparaverunt. Ut ædem Apellis manu insignem, nec araneæ intexerent, nec alites involarent, cadaver ejus reticulo aurea suspensum ibidem locarunt. De *Gressu* habet Plinius, nec flexu multiplici ut reliquos corpus impellere, sed celsum & erectum in medio incedere. Cum movetur, mediâ corporis (*Solin. l.c.*) parte serpere, mediâ arduum & excelsum esse, scripsit Solinus.

(*Venenum.*) Necat frutices, inquit *Plinius*, non contactos modò, verum & afflatos: exurit herbas, rumpit saxa. Talis vis malo est. Creditum quondam ex equo occiso hastâ & per (*Plin. H. N. l. 8. c. 21.*) eum subeunte vi, non equitem modo sed equum quoque absumptum. *Solinus* verò tradit, non hominis tantum vel aliorum animalium exitijs datum, sed terræ quoque ipsius, quam polluit & exurit, ubicunque ferale sortitur receptaculum. Denique extingvit (*Solin. c.27*) herbas, necat arbores, ipsas etiam corrumpit auras, ita ut aëra nulla alitum impunè transvolet infectum spiritu pestilenti. Intuitu interimere, vix crederem, quis enim primus vidisset. Halitus pestilens interitus causa, qui per aerem diffusus, homini se insinuat. Ideò Nicander.

Tam teter vacuas odor hinc exhalat in auras,
Atque propinquantes penetrant non segniter artus.

(*Lucan. Pharsl. 9.*) Venenum etiam per tela currere, & manum invadere apud Lucanum habetur. (*Dioscor. l. 6. c. 55.*) Morsus ex inflammatione, vulneris flavedine, & capillorum defluvio colligitur. Id Dioscorides, ex Erasistrato; hoc Aëtius prodidit, Remedio est colubrinum lignum, quod ex insula Zeilan adfertur. Adhiberi (*Clus. Exot. l. 1. c. 44.*) ibi contra serpentem coronatum, qui Hispanis Cobras de capolo dicitur, & sine ducio Basiliscus est, Carolus Clusius prodidit. Animalculum etiam quod ibi cum eodem pugnat, eo sese munire observatum.

(*Differētiæ.*) Quidam tria Basiliscorum genera constituũt, *Helyochryson*, qui quæ vidit accēdit, & inflãmat, aurei coloris; *Chrysocephalon*, capitis aurei quiquod videt perterrefacit & occidit: & *Hamatiten*, sangvinei coloris, ad cujus ictũ carne animal nudatur. Sed has ego fabulas esse puto. Encelius in *Sylvestres* & *Domesticos* distingvit. De reliquis ita ex Cardano (*Ambros. de Serp. l. 2. cap. 2.*) Ambrosinus. Recitat Cardanus quòd circulator quidam Serpentem, in macerijs domus dirutæ Mediolani inventum servabat, qui *caput* ovi magnitudine, & pro ratione corporis prægrande habebat, *dentes* in utraque mandibulâ viperinos, corpore & formâ stellioni simili. *Pedes* illi inerant duo, cruraque brevia: unde constabat non satis proportionatum animal à naturâ fuisse fabricatum, cum longitudini corporeæ quatuor pedes necessarij fuissent. Tales pedes erant magni: Et *ungulis* veluti folium muniti, *cauda* longitudinem totius animalis adæquabat, cujus extremitas capiti stellionis æquali erat prædita. Cardanus ex genere Basilisci hunc fuisse credidit: Siquidem dum stabat, gallo similis esse videbatur, nisi quod corio, & non plumis tegebatur, alisque carebat. Denique in volumine de ostentis observatur icon cujusdam Basilisci in solitudinibus Africæ stabulantis; quæ quoniam est figura animadversione digna, diciturque animal, sibilo, halitu cæteras animantes necare herbasque exsiccare: libuit ante legentium oculos talem iconem repræsentare.

PVNCTVM II.

De Exoticis, nempe Dracone Pythio, & serpentibus Bambæ.

De *Dracone Pythio* pauca occurrunt. Putatur ita dictus, quod post Deucalionis diluvium ex putredine terrę natus fuisset. Suidas Delphinem etiam fuisse dictum testatur, quod ex Apollonij Argonauticis ha- (*Apollonius Argon. l. 2.*) bet. Ratio nominis à Delphici oraculi custodia sumpta est. Dicitur habuisse os triplici dentium ordine armatum, oculos magnos, & visum acutum, magna sub mento palearia, & corpus ex flavo rutilans. Fuere tamen & virides & cærulei, ut apud Statium videre (*Stat. Theb. l. c.*) est; Cyanei, quod Claudianus reliquit. Eminentibus fulgidis & duris squamis tegebatur. Iconem ex Grevino damus. Ex terra post Deucalionis diluvium genitum Poetæ fabulati sunt. Ideò Deucalionæus dicebatur. De *serpentibus Bambæ* ita Nieremberius. (*Nieremb. A. E. l. 12. cap. 38.*) Serpentes sunt magnitudinis horrendæ, si conferantur cum nostratibus, & præcipuè *palustres*, quorum aliqui longitudine 25. & in latitudine 5. spithamas excedunt, ventre tam capaci, ut totum cervum,

aut aliud ejus magnitudinis animal unâ vice devorent. Ex aquis egrediuntur & pasti eò redeunt: unde & ab incolis *magnæ natrices* appellãtur. Ascendunt quasvis altissimas arbores, in quibus vagabunda animalia, quasi è specula contuentur : & ubi ea victum quærentia accesserunt, summâ vi se in ea demittunt, atque ita & morsu, & mole occisa, in solitudinem aliquam vicinam tracta, tota cum pelle ossibus & carnibus deglutiunt. Et sæpius etiam accidit, ut cibo nimium repleti, quasi ebrij reddantur, & in somnum maximum incidant; ita ut puer etiam illos occidat; durat hæc satietas ac somnolentia per quinque aut sex dies continuos, post quos demum experrecti, ad consuetas suas venationes redeunt. Pellem statis temporibus mutant. Aliquando etiam nimiâ dilatione ex cibo nimio rugosam ante tempus exuunt, quæ inuenta, homines in admirationem, belluæ magnitudinem inde cognoscentes, rapit. Magni ejus carnes tostas faciunt Æthiopes, & gallinarum habentur multum delicatiores, sed vix eas adipisci possunt, nisi cum aliquando nimio calore incenduntur sylvæ, & tum omnes, quæ à suis lacubus, aliquando fuerunt remota, semitostæ inveniuntur, & in magnis habentur delicijs. Viperæ prætcrea inveniuntur ibi adeò venenatæ, ut morsi ab ijs, post 24. horas summo cum dolore moriantur. Incolæ itaque diligenter se muniunt herbâ, quam ejus antidotum esse norunt.

Idem de illis & Iaricus prodit. Quod autem addit, esse quoddam genus, in cauda rotundam lagenulam, quæ dum se movet, strepitum edit habens, ad illum quem Teuhtlacacahuqui vocari diximus, referendum est.

PVNCTVM III.

De Bitin, & serpentibus Senegæ.

Nieremb. H.E. l. 12. cap.18.

AD Exoticos quoque spectant *Bitin* & *Serpentes Senegæ*, Incola montanorum locorum *Bitin* est, aspectu serpens terrifico, nigris punctis, rubeis ac candidis, vitulino *capite*, amplâ fronte adusque *oculos*, qui nigri sunt lucidique, sed virenti circumdati iride, rictu *oris* magno, munito multis & acutis dentibus, caninis quaternis, digitum prolixis, sese mutuo invicem excipientibus, quatuor ulnarum longitudine & crassitudine hominis. Conscendit arbores, unde se vibrat appensus caudâ: Rapit boves & apros, & alia hujus generis animalia, devorans ea quandoque integra, ex hoc venatu vivens. Amat insulam Cubu, visusque est in Insulâ Lutaij à militibus Hispanis, cum vellent naves exonerare. De *Serpentibus Senegæ* superius diximus.

ARTICVLVS II.

De Draconibus non alatis pedatis.

PVNCTVM I.

De Hydra.

Nomen. *Plautus in Perseo.* *Eurip. in Hercule furente.*

DRacones non alati pedati, sunt *Hydra* & *Draco bipes Bononiensis*. *Hydra* nomen ἀπὸ τȣ̃ ὕδατος accepit. Virgilius *belluam Lernæ* à lacu Lernæo, in quo à Hercule interfecta dicitur; Plautus *Excetram*, seu ut Isidorus *Excedram*, quòd uno capite detruncato, duo vel tria excrescerent vocavit. Euripides κύνα dixit.

Descriptio.

Plurium capitum esse, Poetæ fabulantur. Ἐννεακέφαλον Alcæus, Πεντηκοντακέφαλον, Simonides. Unum habere Pausanias prodidit, quod verisimile: magnitudine à reliquis hydris discerni. Quarum Icones apposuimus, arti ortum debent. *Vna* visa Venetijs in thesauro Principis, incredibilis ob raritatem pretij, ut Gesnerus ex amico accepit, septiceps. *Altera* est Equitis de Corneto. Allatam A. C. 1530. mense Ianuario, Venetias ex Turcia totidem capitum, Regique Gallorum oblatam, icon testis est. Visa ibidem non multis ab hinc annis bipes, sex ungvibus armata, ut Ambrosinus reliquit. Lato valdè corpori, septem artificio singulari formata capita, annexa erant. Cardani illa, quam Meona Pisanus fictitiam sectione comperit; medium Caput longius & crassius gerebat, viperar. omnia æmulabatur. Oculi post aures, hiatus maximus, dẽtes canini; lingua lati, Colla maculosa erant. Cauda toto corpore dimidio longior; pedes ungvibus parvis armati. Magnitudine cuniculum æquabat. Color sub ventre candidus, circa dorsum flavus, seu viridi dilutus.

Ambros. Hist. serpẽt. l.2.c.4. *Cardan. de subt. l.9.*

Locus. *Virgil. Æneid. l.6.* *Pausan. Corinth. l.2.*

Apud inferos stabulari Poëtæ dixerunt, Virgilius inprimis. Pausanias sub Platano quadam ad fontem Amymone altam scribit. In lacu Lernæo Argivis & Myccenis contermino vixisse, vulgaris est opinio.

Ortus.

Hesiodus Echidnæ ex Typhone filiam fecit. Ex sordibus in Lernam conjectis, ibidemque putrescentibus, extitisse verisimile est.

Venenum.

Vel ipso afflatu exitium attulisse, multi tradiderunt: sangvine infecta Herculis, qui eam superavit tela, exitialia fuisse, passim apud Poetas occurrit. Toxicum veterum, quod quidam napellum, alij taxum, nonnulli venenum Scythicum esse volunt, non facile dixerim. Linguam, si in illud incurras, inflammat, tussim siccam, phrenitidem, & tremo-

Draco bipes apteros captus in Agro Bononiensi.



Draco alatus Apes ex Greuino Aldro.

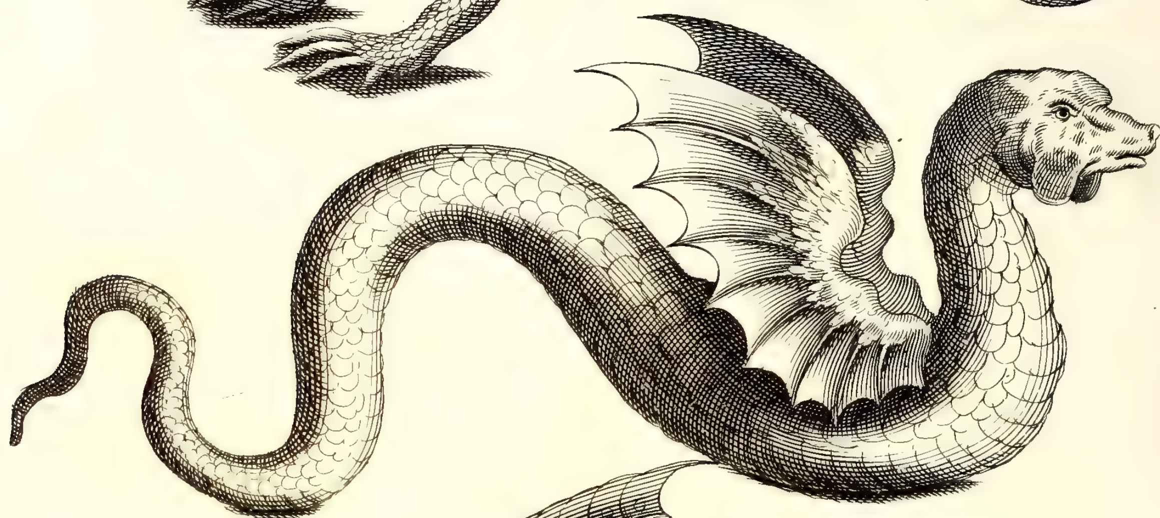


figura ex Pareo.



Draco Æthiopicus



tremorem cordis excitat. Cutis adusta quasi, Corij flammę admoti instar, facilè rumpitur. Æger in ululatus & vociferationes solvitur, quas strictum in se videns ensem excitare consvevit. Remedium à Colocasia, panace Asclepio, Carne inprimis cydoniorum, & sangvine hircino, quod apud Dioscoridem habemus, petitur.

PUNCTUM II.

De Dracone Bononiensi bipede.

DRaco hic Anno Christi 1572. III. Idus Martij primum in loco Malavolta sibilum edidit: post diem Ascensionis verò, juxta sepem apparuit, & à rustico currum & boves, qui eo viso ulterius progredi non audebat, hasta ictus & interfectus est.

Ambros. Hist. Serpent. l. 2. cap. 5. Descriptionem ejus, verbis *Ambrosini* apponam. Admirabilis hic Draco, *inquit ille*, à capite ad extremitatem usque caudæ erat duorum cubitorum: ab ore ad initium usque *latitudinis* corporeæ dodrans inter corporis latitudinem & caudæ principium observatur. Deinde ad extremitatem usque caudæ *longitudo* cubitalis, nempe duorum dodrantum, hujusmodi partem adæquabat. Propè collum erat latitudinis duorum digitorum, & à capite ad primum usque & anteriorem pedem dodrantalis longitudinis & à primo pede ad eam usque partem, viperę assimilabatur. Et corpus in eâ parte latitudinis sesquipalmaris, nimirum sex digitorum visebatur. Posteriorem colli partem torques albus exornabat, ad instar Natricis torquatæ, vel instar Anatis sylvestris torquatæ, quæ Italis vulgò *Cesone* nuncupatur, vel tandē instar merulæ alpestris torquatæ, quę vulgò *Merla della collana* cognominabatur. Cæterum in hoc dracone torques non erat mutilus, ut in multis alijs animantibus observatur, sed absoluti circuli torquem integrabant. Supra dorsum *squamæ* latæ apparebant, æmulantes squamas Cyprini piscis Aristotelis, qui vulgo Raina appellatur. Major pars harum squamarum ad viriditatem tendebat: imò aliquæ erant subrubræ, sed inter has quædam nigrescebant: hinc deprehensum est hoc animal ad genus Draconum referendum esse: Propterea quod Dracones, ut plurimum, virides effigiari soleant. Pars *alvi* Draconem propriè repręsentans squamis viridibus erat exornata. Si *pedes* contemplemur. Primum advertendum est, quod *femur* junctum tibiæ erat latitudinis pollicis; & digiti suis articulationibus connectebantur ut in lacertorum digitis observatur. *Digiti* tamē nō erant quini, ut in lacertis, sed tantùm quatuor brevibus unguibus armati, qui adhuc eorum primordia præ se ferebant: unde Draconem juvenem esse conjectavimus: quemadmodum etiam ex dentibus dignosci poterat. Præterea altitudo *pedum* latitudinem corporis adæquabat. Immò magnâ admiratione tenebamur, quòd pedes ex opposito juncti non essent: veluti in cæteris animalibus quadrupedibus, & in alijs exanguibus multipedibus observamus: sed pedum unus erat anterior altero, distantia sex digitorum, neque in eodem latere; immo per Diametrum erant oppositi: ut facilius forte corpus movere posset: propterea quòd media pars corporis motu progressivo impellebatur, reliquæ autem partes, nempè colli, & caudæ per lubricos fluxus ritu serpentino movebantur. *Podex* ab extremitate caudæ duabus distabat palmis, pars *caudæ* superior viperæ erat similis, inferior vero dissimilis: siquidem squamæ partim nigræ, partim virides erant, hoc tamen ordine, & figura, ut quasi singulæ formam semicircularem referrent, & binæ tantum latitudinem caudæ amplectebantur. Secus verò in vipera se habent, quoniam squamæ rectæ sunt per totam corporis partem inferiorem. In hoc autem Dracone à podice ad caput usque squamæ inferiores, tam residuæ caudæ, quam ventris, & totius colli ad os usque rectæ erant, ut in vipera, hoc tamen ordine, ut imbricatim sitæ essent, colore usque ad alvum partim albo, partim nigro, sub ventre albæ, & latiores dimidio ferè digito. At in extremitate squamarum rectarum nonnihil coloris viridis conspiciebatur. Demum extremitas *caudæ* durissimo, & corneo ferè apice munita erat, cujus una pars squamulis tegebatur, & extremitas apicis nigerrima, & aculeus instar literæ C. seu instar Centri scorpionis, erat repandus. Quamobrem verisimile fuit, hoc animal hujusmodi aculeo, pro tutela adversus cætera animantia uti. Cæterum, ut melius forma hujus draconis intelligatur, denuò singulas partes considerabimus. *Caput* erat admodum simile viperino, pars capitis superior juxta extremitatem, erat nigra, novem nigris squamis integrata, reliqua autem pars squamis majoribus leucophæis trigonam figuram æmulantibus. *Oris* hiatus longitudo erat duorum digitorum: *lingva* tenuis, longa & bifida, more aliorum serpentum conspiciebatur. Singula oris latera *dentes* serrati, & graciles armabant, anterioribus tamen in vipera observatis carebat. Hinc colligimus hoc animal non valde fuisse venenosum. *Oculos* in comparatione ad molem corpoream magnos habebat, & aurei coloris: qua de re draconem hunc solaris naturæ fuisse judicavimus. Foramina *aurium*, ritu aviū, habebat; deinde auriculis carebat, quāvis in Helvetijs Anno 99. supra millesimum & quadringentesi-

tesimum Draco auribus longissimis præditus fuerit inventus. Idcirco ad monstrum in genere serpentum reducendum fuisse putavimus.

Capvt II.

De Draconibus alatis.

DRacones alatos dari negat Ammianus, comprobat experientia. Dari in Æthiopia certum. Visus & in agro Pistoniensi squammosus, bipes, dentibus magnis, auribus ursi instar pilosis, cujus alæ, cubitum longæ & latæ, multis intertexebantur nervis. Sirenes Æthiopibus dari Isidorus author est. Descripsit & Scaliger longitudine pedum quatuor, crassitie brachij humani, cui alæ cartilagineæ de lateribus dependebant. Similem in agro Santonico occisum, & ad Regem Franciscum delatum, Galliam vidisse Brodæus testis est. Cardanus quoque Lutetiæ tam diligenter exsiccatos, ut vivi viderentur, bipedes, alis exiguis, capite serpentino, colore lurido, pilis nullis, cuniculi magnitudine vidit. Ex India allatæ dicebantur. Bellonius integra eorundem cadavera, diligenter condita se vidisse dicit; & quidem de eorundem genere, qui ex Arabia in Ægyptum advolant. Crassi hi circa alvum, bipedes, alis vespertilionum, & angvinâ caudâ instructi. Respondit eis icon quam Gabriel Barbarus Aldrovando cõmunicavit: & Æthiopicus exsiccatus Draco, quem à Francisco Cetensi accepit; tubercula quinque in dorso prominentia si excipias, Squammæ virides, & subnigricantes erant; pedes bini, ungue armati; auriculæ totidem, alæ ad volandum factæ; Os dentibus acutis instructum; nares binæ; pars capitis inferior versus auriculas plana; Oculi pupilla cum circulo semiluteo nigra; Cauda longa, flexuosa, subluteis squammis tecta. Nos hic quatuor icones exhibemus; quarum prior est ex Grevino; altera ex Pareo; reliquæ duæ Æthiopicos exprimunt, unum sine eminentijs in dorso; alterum cum eminentijs, quar. modò mentionem fecimus. Reperiuntur in Arabia, & si Herodoto fides, circa arbores thuriferas, si Plinio, circa Cassiæ. Inde in Ægyptum avolant & ab ibidibus consumuntur. Cicero Lybia discedere scripsit. In antris plerumque degunt. Cum aquila & elephanto dimicare, Plinius author est. Et tantum de Serpentibus & Draconibus. Si quæ interim occurrent, vel in Paralipomenis, vel in editione iterata, reponentur, volente Deo, cui laus, honor & gloria, in sempiternα secula

Amen.

Brodæus Miscell. l. 3. cap. 1.

Cardan. de Variet. rer. l. 7. c. 29.

Cicero l. 1. de Nat. Deorum. Pli. H. N. l. 8.





INDEX
In HISTORIAM NATURALEM de SERPENTIBUS JOANNIS JONSTONI Med. Doctoris: prior numerus Historicæ descriptionis locum exhibet, posterior Tabulam Iconismi demonstrat.

FINIS.



